Moll
Kam̃er Director.

Dec 1922

R

Versuch
über die
Waldkultur.

Für gemeine Förster.

Von

Franz Sales Würnitzer,
regulirten Chorherrn des prämonstratenser Ordens,
des Abts zu Tepel Sekretär.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Pilsen,
bei Joseph Johann Morgensäuler,
1796.

Ein holzgerechter Jäger ist ein Mann, der gründlich versteht, die Wälder zu pflegen, zu nüzzen, zu verwalten, und den Wiederanbau derselben auf das sicherste und zuverläßigste zu bewerkstelligen.

Beckmann.

Bayerische Staatsbibliothek München

Vorrede.

Die Forstwirthschaft, die Waldkultur, und der Nachwuschs junger Anflüge ist für jeden Staat, für jedes Land, und für jeden Ort ein um so wichtigerer Gegenstand, als das Holz überhaupt zum gemeinschaftlichen Leben ein ganz unentbehrliches Bedürfniß ist. Menschen, die das Unglück haben, in holzleeren Gegenden zu wohnen, fühlen das am meisten!

Indessen haben doch in unserem lieben Vaterlande Böhmen, und vielleicht überall, unsere Vorfahrer nacheinander die geschlossensten Waldungen übel be-

wirthschaftet, darinn unordentliche Haue angelegt, das Holz übermäßig abgetrieben, auf junge Anflüge uud Nachwüchse keine Rücksicht genommen, und dadurch hin und her so manchen Holzmangel verursacht. Daß das alles wahr sei, bezeugen die seither jährlich steigenden Holzpreise.

Zur Behebung dieses Uibels, und zur Wiederherstellung der Waldkultur haben Männer von ausgebreiteten Kenntnissen (von Burgsdorf — von Wangenheim — von Karlowitz — von Moser — von Zanthier — von Brocke — Dieskau — von Griesheim — Du Hamel — Du Roi — Leonhardi — Grote — Beckmann — Gleditsch — Sukkow — Käppler — Döbel — Maurer — Oettelt —

und die Verfasser des Journals für das Forst- und Jagdwesen. 8. Leipzig — von 1790 — ꝛc. ꝛc.) und viele andere vortrefliche Schriften, und gelehrte Bücher geliefert, welche alle Zweige der schönen und nützlichen Forstwissenschaft planmäßig enthalten, und systematisch behandeln. Aber gelangen denn diese schöne Bücher bis in die Hände des gemeinen Försters? — Würde ein gemeiner Förster sie auch allemal richtig verstehen? — — — Und doch ist zur Aufbringung der Waldökonomie die genaue Sachenkenntniß, und eine stete Pflichterfüllung dem gemeinen Förster unumgänglich nothwendig; da in unserm lieben Vaterlande viele Waldungen auf den Landgütern, blos den gemeinen Förstern ohne höhere Leitung eines Forstbeamtens anvertrauet, und überlassen sind.

Ich wage es also den Versuch über die Waldkultur für gemeine Förster bloß für gemeine Förster muthig herauszugeben, wenn ich auch eigentlich nicht zum Metier gehöre, und von Profession weder Förster, noch Waldbeamter bin.

Schon im Jahre 1791 zur Aufsicht und Kontrolle über die stiftischen Waldungen zu Tepel bestimmt, mußte ich mir die nothwendigen Begriffe, und die unentbehrlichsten Kenntnisse von der Waldwirthschaft eigen machen, gute Forstbücher anschaffen, und sie auch studieren.

Dadurch wurde ich in den Stand gesezt, mit dem stiftischen Waldbereiter Franz Anton Felbinger, und den übrigen untergeordneten Förstern manche praktische Versuche zu unternehmen.

An Gelegenheit fehlte es uns nicht, da bei dem Stifte Tepel in Jahren 1785, 1786, 1787 &c. &c. ein Wald von 1005 Jochen, 170 □ Klaftern durch den fliegenden schwarzen Wurm gänzlich abgedörrt und abgestorben, nun aber bis izt auch größtentheils schon wieder künstlich angebaut ist. Dreist, ich sage es nochmal, wage ich demnach den Versuch über die Waldkultur blos für gemeine Förster herauszugeben, weil jeder Bürger nach meiner innersten Uiberzeugung verpflichtet ist, dem Vaterlande, und dem Staate, in dem er lebt, zu dienen, und nützlich zu werden, wie er immer kann, vermag, und meinet.

Ich habe mein Buch in zwo Abtheilungen zergliedert. Die erste Abtheilung

ent=

enthält siebenzehn Abschnitte von Laub- und Nadelhölzern überhaupt und insonderheit. In diesen Abschnitten wird dem gemeinen Förster der Unterschied der Bäume durch die verschiedene Beschaffenheit ihrer Blätter, Rinde, und Wurzeln gezeigt, das Wachsthum, das beiläufige Alter, und der besondere Gebrauch der Hölzer angegeben, die Blüthen beschrieben, das Aussäen der Baumsaamen, die Zeit ihrer Reifwerdung, die Einsammlungsmethode und die Aufbewahrungsart erkläret, der Grund und dessen Zubereitung für jede Saamensart bestimmt, und der wirkliche Anbau selbst gelehret.

Die zweite Abtheilung handelt von besonderen andern nothwendigen Forstverrichtungen, und besteht in zwölf Abschnitten.

ten. In diesen Abschnitten erfährt der gemeine Förster, wie er den Saamen des Nadelholzes auskernen, die Holzhauen ordentlich anlegen, und seinen Wald richtig eintheilen solle: er findet darinn die ausgesezte Zeit zur Fällung des Brenn- und Bauholzes, und lernt die Art, die schon besaamten, und angebauten Schläge zu schüzen und zu bewahren: es wird ihm gezeigt, wie er sich in Absicht auf die Saambäume zu verhalten, und bei so mancherlei Beschädigungen, die einem Walde zugefügt werden können, zu benehmen habe: er wird zur Herstellung der Baumschulen, und zum Verpflanzen aufgemuntert, und zu jenen Verrichtungen, die er in jedem Monate des Jahrs zu besorgen hat, geleitet, und am Ende findet er den Auszug der k. k. Wald- und Holzord-

ordnung vom 5ten April 1754, und den übrigen neuergangenen Patenten.

Es ist in diesem Versuche über die Waldkultur alles weggelassen, was eigentlich für Forstbeamte gehört, und alles enthalten, was gemeine Förster wissen sollen, und thun müssen!

Ich glaube, durch diese Herausgabe manchem gemeinen Förster zu nützen, zur Aufnahme der Waldkultur, soviel ich vermag, beizutragen, und meinem leben Vaterlande, und dem Staate in dem ich lebe einigen Dienst zu leisten, wenigstens will ich das ohne alle andere Nebenabsicht.

Der Verfasser.

In-

Inhalt.

Erste Abtheilung.

Erster Abschnitt. Von dem Laubholz überhaupt.

Zweiter Abschnitt. Von dem Nadelholze überhaupt.

Dritter Abschnitt. Von dem Laubholze insonderheit. Von der Eiche.

Vierter Abschnitt. Von der Buche.

Fünfter Abschnitt. Von der Esche.

Sechster Abschnitt. Von dem Ahorn.

Sie-

Siebenter Abschnitt. Von der Ilme.

Achter Abschnitt. Von der Birke.

Neunter Abschnitt. Von der Erle.

Zehnter Abschnitt. Von der Linde.

Eilfter Abschnitt. Von den Pappeln.

Zwölfter Abschnitt. Von den Weiden.

Dreizehnter Abschnitt. Von der wilden Agazie.

Vierzehnter Abschnitt. Von dem Nadelholze insonderheit: von der Fichte.

Fünf-

Fünfzehnter Abschnitt. Von der Tanne.

Sechszehnter Abschnitt. Von der Kiefer.

Siebenzehnter Abschnitt. Von dem Lerchenbaume.

Zweite Abtheilung.

Erster Abschnitt. Von der Auskernung des Nadelholzsaamens.

Zweiter Abschnitt. Von der ordentlichen Anlegung eines Holzhaues.

Dritter Abschnitt. Von der richtigen Eintheilung eines ganzen Waldes in Holzschläge.

Vierter Abschnitt. Vom Bauholzfällen.

Fünfter Abschnitt. Vom Brennholzfällen.

Sechster Abschnitt. Von Saambäumen.

Siebenter Abschnit. Von der Art die besaamten und angebauten Schläge am besten, und sichersten zu schüzzen, und zu verwahren.

Achter Abschnitt. Von mancherlei Beschädigungen, die einem Walde zugefügt werden können und von dem, was ein Förster dabei zu beobachten hat.

Neunter Abschnitt. Von Baumschulen, und den Verpflanzungen.

Zehn-

Inhalt.

Zehnter Abschnitt. Von den durch die zwölf Monate des Jahrs gewöhnlichen Verrichtungen eines Försters.

Eilfter Abschnitt. Auszug der k. k. Wald- und Holzordnung vom 5ten April 1754.

Zwölfter Abschnitt. Auszug der übrigergangenen Waldpatenten.

Erste Abtheilung.

Von Laub und Nadelhölzern.

Erster Abschnitt.

Von dem Laubholze überhaupt.

§. 1.

Laubholz werden alle jene Holzarten genennt, deren Blätter von breiter und platter Gestalt sind, Stiele haben, im Herbste abfallen, und im Frühjahre neu wieder hervorkommen.

§. 2.

Das Laubholz heißt man auch lebendiges Holz, weil dasselbe, wenn man es zu gewisser Zeit abhauet, vom Stamme und

Wurzeln wieder ausschlägt, und zum Brennholz aufwächst.

§. 3.

Die in Böhmen bekanntesten Bauholzarten sind: die Eiche, die Buche, die Esche, der Ahorn, die Ilme, die Linde, die Birke, die Erle, die Pappel, die Weide, von welchen auch allein gehandelt werden wird; nur will man den wilden Agazibaum seines vielfältigen Nutzens wegen hier noch anschließen.

Zweiter Abschnitt.

Von dem Nadelholze überhaupt.

§. 1.

Nadel- oder Tannenholz heißt man alle jene Holzarten, welche kurze, schmale, und meistens spitzige grüne Blätter, die den Nadeln ähnlich sind, keine Stiele haben, einen starken balsamischen Geruch von sich geben,

im Herbste, und Winter nicht abfallen, noch verwelken.

§. 2.

Von der lezten Eigenschaft macht der Lerchenbaum, der zum Nadelholze gehört, eine Ausnahme, weil er im späten Herbste seine Nadeln fallen läßt, die im Frühjahre allemal zeitlich neu wieder hervorbrechen.

§. 3.

Das Nadel- oder Tannenholz wird auch Harzholz wegen seines harzigen Saftes — und Schwarzholz wegen der dunklen grünen Farbe seiner Nadeln genannt.

§. 4.

Die in Böhmen bekanntesten Nadelholzarten sind: Die Fichte, die Tanne, die Kiefer, und der Lerchenbaum.

Dritter Abschnitt.

Von dem Laubholze insonderheit.

Von der Eiche.

§. 1.

Die Eiche ist ein starker, großer Baum, der in Absicht auf Güte und Brauchbarkeit allen übrigen Laubhölzern vorgezogen wird, und zu den harten Laubhölzern gehöret.

§. 2.

Man pflegt die Eiche Sommereiche, Wintereiche, Toufeiche, Trufeiche, Steineiche, Traubeneiche, Knoppereiche, Knospeneiche, Spatheiche, Bergeiche, Winterschlageiche und Eisholz zu nennen.

§. 3.

Die Rinde ist in der Jugend glatt, und röthlichgrün, im Mittelalter rauch und braun, und im Alter wird sie dunkelbraun, aufgerissen, und über ein Zoll dick.

Die Eiche treibt eine Pfahlwurzel, die acht und mehrere Fuß tief in die Erde dringt, und sie treibt auch noch viele flache Seitenwurzeln.

§. 4.

Die Blätter der Eiche sind klein und breit, oben dunkelgrün, unten matt und hellgrün: sie sitzen wechselweise an den Zweigen, sind am Rande unordentlich, tief, und rund ausgebogen, kommen im Monate Mai hervor, und fallen im Herbste wieder ab.

§. 5.

Die Eiche trägt zwo Gattungen von Blüthen, sie trägt männliche, und weibliche Blüthe — (a) die männliche Blüthe bestehet

(a) Der gemeine Förster muß wissen, daß jeder fruchtbare Baum zwo Gattungen von Blüthen hervorbringen müsse, um sich fortpflanzen zu können. Bei manchen Baumarten wächst die männliche Blüthe nächst der weiblichen auf ebendemselben Zweige, bei anderen bringt zwar auch der nämliche

stehet in langen, dünnen, grünen und herunterhängenden Kätzchen, die an Enden der jungen Triebe sitzen, und nach verrichteter Befruchtung herabfallen. Die weibliche Blüthe besteht in purpurrothen Knöspchen, die dicht auf den jungen Trieben sitzen, worauf die Eicheln, oder Eckern (der eigentliche Eichensaame) erwachsen.

Die Blüthen erscheinen im Mai.

§. 6.

che Baum seine männliche und weibliche Blüthe hervor, aber an verschiedenen Zweigen: endlich giebt es einige Baumarten, wo dieser Baum nur die männliche, und jener nur die weibliche Blüthe trägt. Es ist nunmehr eine durch häufige Erfahrungen bestättigte, und ungezweifelte Wahrheit, daß die weibliche Blüthe nie zu einem fruchtbaren Saamen erwachsen könne, wenn sie nicht von dem Staube der männlichen Blüthe vorher berührt, und befruchtet worden ist. Das verstehet sich von allen Baumgattungen. Es ließ sich hier von den Blüthen noch vieles sagen: aber für einen gemeinen Förster ist es genug, wenn er das bereitsgesagte weis, und die Blüthen von aussen kennt.

§. 6.

Die Eicheln (der Eichensaame) sind länglichrund, und stecken in grünen Schaalen, die zur Zeit der Reife braun werden. Die Zeit der Reife ist gemeiniglich im Oktober. Die Eicheln hängen zwei, drei und mehr neben einander an langen Stielen.

§. 7.

Die reifgewordenen Eicheln schlägt der Förster mittelst eines mäßigen Anklopfens mit einer Stange an die Aeste ab, dadurch sie häufig abfallen, und leicht und in Menge gesammelt werden können. Die Einsammlung der Eicheln muß in trokener Witterung geschehen. Nun hat der Förster die so eingesammelten Eicheln auf einen luftigen Boden zu bringen, und sie täglich, damit sie gänzlich austrocknen, einigemal umzurühren, darauf, wenn er sie bis zum Frühjahr aufbehalten will, in einem Gewölbe, oder Keller lageweise immer zwischen trockenen

Sand

Sand zu legen. Auf diese Art erhalten die Eicheln ihre befruchtende Eigenschaft. (b)

§. 8.

Auch der gemeine Förster muß es wissen, daß nicht jeder Baumsaame in jedem Waldboden gleich gut aufgehe, und fortwachse, da jede Holzgattung zu ihrem Gedeihen auch ihren angemessenen Grund und Boden fordert.

Die Eiche will zur Aussaat ihres Saamens einen trokenen, schwarzen, tiefen Boden

(b) Herr Rettich giebt an, daß sich die Eicheln in einer Grube auf dem freien Felde, wenn sie lageweise zwischen dickgelegtes Stroh eingestreut werden, und das obere Stroh mit Erde wohl bedeckt wird, damit keine Feuchtigkeit dazu kommen könne, über den Winter sehr gut aufbehalten lassen. Noch sicherer ists, wenn man die Eicheln in ein Faß lageweise zwischen Strohhäckerlinge einlegt, und das zugemachte Faß hernach in einem trockenen Gewölbe aufbewahret. Auf diese leztere Art erhalte ich gewöhnlich die im Herbste gesammelten Eich- und Buchecker im vollkommensten Stande bis zum kommenden Frühjahr.

den haben, der auch mit wenig Sand vermischt sein kann; tief muß der Boden sein, damit die Pfalwurzel ungehindert eindringen könne. In sehr rauhen und kalten Gebirgen, und auch an Orten, wo es unter der Dammerde thonigt, steinigt, und wässrigt ist, kömmt die Eiche nicht fort. Der für die Eiche gedeihlichste Boden muß noch vor der Saat von alten Stöcken, und Gesträuchen geräumt, und durch ein, oder mehrmahliges Aufhacken, oder Umhacken aufgelockert, und zur Saat vorbereitet werden.

§. 9.

Ist der Boden zur Eichelsaat auf besagte Art so zubereitet: so hat der Förster (im späten Herbste, oder im Frühjahre) die Eicheln einzeln 1 $\frac{1}{2}$ Fuß von einander zu stecken, und es mit leichter Erde zu bedecken. Könnte aber der Grund auf besagte Art wegen einiger Umstände nicht so vorbereitet werden; so müßte der Förster kleine schmale Gräbchen nach Reinnenart, oder

reih-

reihweise kleine Riefen aufhacken, die 2 — 3 Fuß von einander entfernt sein können, und die Eicheln, wie erwähnt worden, einlegen und bedecken. In 26 — bis 28 Wochen pflegt der Saame aufzugehen. (c)

§. 10.

(c) Ein jeder gemeine Förster hat immer vor der Saat, sie mag künstlich aus der Hand, oder vom Baume durch die Natur geschehen, genau zu untersuchen, ob der Saame reif, gut und vollkommen sei. Die Güte, und Vollkommenheit des Saamens wird ein Förster dadurch erkennen, wenn das Saamenkorn nach seiner Art großkernicht, derb, rein, nicht fleckigt ist, und diejenige Farbe hat, die es bei seiner Reifwerdung haben soll. Ein fleißiger Förster bemerkt schon zur Blüthezeit jede Witterung. Giebts damals Frosten, anhaltende Regen, oder starke Winde; so wird der Saame gemeiniglich taub, leer, und unvollkommen werden, und einen solchen verdorbenen Saamen aussäen, hieß Mühe, Zeit, und Unkösten versplittern. Viele untersuchen die Güte des Saamens noch auf folgende Art: sie säen einige Körner in einen Blumentopf, den man in einem mäßig warmen Zimmer aufhält, und täglich einigemal mit laulichtem Wasser besprenget. Ist der Saame gut, so geht er in 14 Tagen schon auf.

§. 10.

Die Eiche wächst sehr langsam; bis zum 60ten Jahre hat sie die Kraft, wenn sie bis dahin zu Brennholz abgehauen wird, von Stöcken und Wurzeln auszuschlagen, und zum Brennholze allemal wieder aufzuwachsen: aber zum Bauholz erwächst ein so von Stöcken und Wurzeln ausgeschlagenes Holz nie. Von 100, bis 200 Jahren taugt die Eiche zu mitleren und auch grösseren Bauholzsorten, und von 200, bis 300 Jahren erwächst sie zum stärksten und nutzbarsten Baume auf, wo sie gemeiniglich eine Höhe von 60 — 70 Ellen und im Durchmessen 2 bis 3 Ellen hat.

Die Eiche bringt ihr höchstes Alter überhaupt auf 5 — 600 Jahre.

§. 11.

Der Nutzen des Eichenholzes ist sehr beträchtlich. Dies Holz ist in der Jugend weiß, im Alter schwarzfahl, fest und zähe, ver-

verträgt Nässe und abwechslende Witterung. Es ist ungemein gut zum Schiffbaue, man nimmts zu Kriegs- und Seeschiffen, und überhaupt hat es seiner Schwere wegen zum Wasserbau den Vorzug vor allen übrigen Holzgattungen. Es wird nach langer Zeit im Wasser schwarz, versteinert sich gleichsam, und ist daher zu Brücken, zu Mühlen, zu Pfählen bei Wehren, und zu jedem Wasserbaue in Strömen und Flüssen vortreflich. Das Eichenholz taugt zu Keltern, zu Pressen, man macht aus demselben dauerhafte Speichen in die Räder; allerlei Wagnerarbeiten, Mühlwellen, Weinfässer, Tröche zu Pferd- und Kuhkrippen, Fußböden in die Zimmer, Fensterrahmen, Tische, Komodkästen, unterschiedliches Hausgeräthe, und andere viele dergleichen Dinge. Es ist sehr ausgiebig, und anhaltend zum Brennen, und es dienet auch zum Malzdörren. (d) Die

Heck-

(d) Wenn man das Eichenholz zum Malzdörren nimmt; so muß die Rinde vorher abgelößt werden, sonst würde das Bier einen üblen Geruch davon bekommen.

Heckeichen lassen sich im Jahre zweimal (im Frühlinge und um Jakobitag) schälen, welches den Rothgerbern gut zu statten kömmt. Die Eichenspäne, wenn sie noch saft haben, dienen zur Färberei. Die Galläpfel, die auf den Eichenbäumen wachsen, braucht man zur Färberei, und zur Dinte, und die Eicheln geben für wilde und zahme Schweine die beste Mästung. (e)

§. 12.

Es wird noch angemerkt, daß die meisten Abarten der Eiche, und aller übrigen Bäume oft nur die Lage, die Gegend und die Witterung zum Grunde ihres Unterschiedes haben, weil Lage, Gegend und Witterung den mächtigsten Einfluß auf den Bestand der Bäume und Hölzer machen.

Vier-

(e) An den Steineichen wachsen die Scharlachbeere, worinn man die kleinen Scharlachwürmchen findet, mit deren Safte der kostbare Scharlach gefärbt wird.

Vierter Abschnitt.

Von der Buche.

§. 1.

Die Buche ist immer ein Waldbaum von der ersten Größe sowohl in Ansehung ihrer Höhe, als Dicke: sie gehört zu den harten Laubhölzern.

§. 2.

Die Buche wird auch Rothbuche, Mastbuche, Buchbaum, Bergbuche, Thalbuche, Tragbuche, Sommerbuche, Winterbuche, Steinbuche, Haynbuche, Bucke und Bücke genant. (f)

§. 3.

(f) Die Buche, die an den äußersten Gränzen des Waldes, mithin in freier Luft steht, heißt Winter-Stein- oder Haynbuche: die Buche, die im Walde, und im Schatten steht, nennet man Rothbuche. Diese hat ein braunrothes, jene ein weisses Holz.

§. 3.

Die Rinde ist bei jungen Buchenstämmen bräunlichgrün, und bei alten aschgrau, und weislicht: aber allemal glatt, und nie aufgerissen. Das Wurzelwerk bei der Buche geht mehr weit umher, als tief hinein.

§. 4.

Die Blätter sind hellgrün, glänzend, eyförmig, zugespitzt, am Rand wellenförmig ausgezackt, und sitzen auf kurzen Stielen wechselweise an den Zweigen: sie kommen im Monate Mai hervor, werden im Oktober gelbbraun, und fallen ab.

§. 5.

Die männliche und weibliche Blüthen kommen bei der Buche mit den Blättern zugleich hervor. Die männliche Blüthe ist rund, zusammengeballt, hat die Größe einer Vogelkirsche, bestehet aus sehr lockern, runden, fedrigen Büscheln, ihre Staubhülsen sind blaß, oder dunkelgelb, und sie (die männ-

männliche Blüthe) sitzt unten an neuen Trieben auf langen dünnen Stielen. Die weibliche Blüthe sitzt an den jungen Trieben, und besteht in rothen Knöpfchen, woraus die Fruchtkapseln werden, in welchen die Saamenkörner (Bucheckern, oder Buchnüsse) eingeschlossen wachsen.

§. 6.

Der Buchsaamen besteht eigentlich in braunen, dreieckigten, oben spitzigen, unten abgerundeten Körnern, die mit einer braunen Schale umgeben sind. Er reifet im Monate Oktober.

§. 7.

Der Buchsaame wird wie jener der Eiche gesammelt, und bis zum Frühjahre aufbewahrt.

§. 8.

Ein guter, schwarzer und frischer Grund, der weder naß, noch beträchtlich

sandigt

sandigt ist, taugt zur Aussaat des Buchensaamens am besten. Der Boden wird wie zur Eichelsaat vorbereitet. In sehr rauhen Gegenden soll der Förster keine Buchen aussäen, denn die Frühjahrsfröste würden die ganze Saat verderben.

§. 9.

Die Buchensaat geschieht (im späten Herbste, oder im Frühjahre) wie die Eichensaat: nur fordern die jungen Buchen mehr Schatten, als die Eichen, worauf der Förster zu sehen hat, und es auch leicht bewirken wird, wenn er zwischen die Buchen zugleich Birken aussäet. Der Buchensaame geht in 26 — bis 28 Wochen auf.

§. 10.

Wenn die Buche bis 30 — 40 Jahre zum Brennholze gefällt wird: so schlägt sie von Stöcken und Wurzeln wieder aus. Von 100 bis 200 und 300 Jahren giebt sie das beste Werkholz, denn zum Bauholz taug

sie nicht, weil sie den Wechsel der Witterung nicht verträgt, und brüchig wird. Zum Wasserbau nimmt man das Buchenholz doch, aber man muß es dazu anwenden, ehe es austrocknet. Ihr höchstes Alter besteht in 500 — auch 600 Jahren.

§. 11.

Aus dem Buchenholze (vorzüglich jenem der Steinbuche) das weiß und feinjährig ist, macht man Tische, Sesseln, Kästen, Kammräder, Tängwieden, Hudelbäume, Stiele an Holzäxte, und Schlägel; und es taugt den Tischlern, Drechslern, Wagnern und Müllern als das beste Werckholz. Das buchene Brennholz giebt eine starke Hitze, spritzt nicht, wirft keine Kohlen, und dient auch zum Dörrholze. Die Asche von diesem Holze ist zur Seife, Glas und Bottasche gut. Die sehr harten buchenen Kohlen können zu allen rohen Arbeiten mit grossem Vortheile verbraucht werden, und sie sollen noch die ganz besondere Eigenschaft

haben,

haben, daß sie nicht entzünden, wenn sie auch auf Holz oder eine andere Materie fallen.

Das Buchenlaub nimmt man gern zur Bettstreu, es ist weich, und soll auch gesund sein. Die Bucheckern dienen dem Wildprete zur Nahrung und dem Schweineviehe zur Mästung. Man schlägt auch aus selbem ein Oehl, und die Saamenkapseln dienen noch zur Gerberei.

Fünfter Abschnitt.

Von der Esche.

§. 1.

Die Esche ist ein schöner, gerader, hoher und fester Baum, nicht sehr dick, und wenig ästig: und gehört zu den harten Laubholzarten.

§. 2.

Man nennt die Esche auch Asche, Aschenbaum, Eschern, Eschbaum, Edelesche, Waldesche, Steinesche, gemeine Esche, Wundholzbaum, Vogelzungenbaum.

§. 3.

Ihre Rinde ist in der Jugend grünlich, im Alter graubraun. Bis zum dreißigsten Jahre bleibt die Rinde glatt, später, und weiterhinaus reißt sie sich auf. Die Esche treibt eine Pfahl- und auch mehrere Seitenwurzeln.

§. 4.

Die Blätter der Esche haben von beiden Seiten eine schöne grüne Farbe, die an der untern Seite etwas heller ist, und sie haben eine weisse, der Länge nach laufende Ader. Die Blätter hängen an Zweigen einander gegen über, und die Zweige bestehen aus 4 bis 6 Paar Blättern, und einem kleinen länglicht zugespitzten, und ausgezack-

gezakten Blättchen, das am Ende des Zweigstiels hängt. Sie kommen im Monate Mai hervor, und fallen im Herbste nach dem ersten Froste ab. (g)

§. 5.

Bei der Esche kommen die männliche und weibliche Blüthe gemeiniglich unter einander vermischt mit dem Laube büschelweise in kleinen faßerichten Trauben im Monate Mai hervor. Die weibliche Blüthe, wenn sie von der männlichen befruchtet ist, wird zu einem länglichten, glatten, zugespitzten, zungenförmigen, hellbraunen, und dünnhäutigen Bälglein, worinn der eigentliche Saame wächst und reifet. (h)

§. 6.

(g) Oft werden die Eschblätter von den spanischen Fliegen abgefressen: aber durch einen zweiten Trieb kommen wieder andere hervor.

(h) Es giebt Eschenbäume, die bloß weibliche Blüthen tragen. Da nun derlei Bäume weder zu Saamenbäumen taugen, noch derselben Saame zur Aussaat genommen werden kann, wenn nicht

§. 6.

Der Saame der Esche, der in dem beschriebenen dünnhäutigen Bälgchen steckt, das zur Zeit der Reife gelbbraun wird, ist ein weisses, oder weißröthlichtes, oder aschfarbigtes, glattes, länglichtes, oben zugespitztes, unten stumpfrundes, bitteres, herbes, und scharfes Korn, das im Oktober reif wird.

§. 7.

Dieser Saame läßt sich ohne große Mühe durch das Abstreifen von Aesten mit den Händen sammeln, dann ist er auf einem trockenen Boden, wenn er nicht gleich ausgesäet wird, aufzubewahren.

§. 8.

Zur Aussaat dieses Saamens wird ein guter Boden gefordert: ein feuchter mit Leim

nicht andere Bäume anstehen, die männliche Blüthe tragen, um jene zu befruchten: so hat ein gemeiner Förster auf diesen Umstand genau zu sehen.

Leim und Sande vermischter Boden taugt am besten; denn die Eschen wachsen auch an feuchten Oertern um die Gräben, und kommen zwischen den Erlen gut fort.

Der Boden ist vor der Saat aufzuackern, oder umzuhacken, und vom Unkraute zu reinigen.

§. 9.

Die Aussaat geschieht im späten Herbste, wenn es die Witterung zuläßt, oder im Frühjahre, aber allemal in Riesen ein Zoll tief. Der so eingelegte Saame wird leicht mit Erde bedeckt, und geht erst in — oder nach einem Jahre auf.

§. 10.

Die Esche, wenn sie abgehauen wird, schlägt bis in ihr Alter aus. Zum tauglichen Werkholze schlägt man die Esche gemeiniglich im hundertsten Jahre. Ihr höchstes Alter dehnt sich auf 200 — bis 300 Jahre hinaus.

§. 11.

Das Eschenholz ist weißgeflammt, hart, und zähe, spielet ins seidenfarbe, und verträgt die Nässe. Man nimmt es zu Kutschbäumen, zu Handhaben verschiedener Werkzeuge und zu harten Stielen für Spisse und Spontons, und man verfertigt die schönsten Tischgen daraus. Es suchen dies Holz Wagner, Drechsler, und Tischler, weil es zur Verfertigung mancher groben und feinen Geräthschaften anwendbar ist. Es ist ein vortrefliches Brenn- und Kohlenholz. Es dampft nicht, und deßwegen nimmt mans gern in die Kamine. Das Laub ist eine gute Fütterung fürs Rind- und Schaafvieh, und die Rinde taugt zum Färben.

Sechster Abschnitt.

Von dem Ahorn.

§. 1.

Der Ahorn ist ein schöner, hoher, dicker, und sehr gerader Baum, der zu den harten Laubholzarten gehört.

§. 2.

Man heißt ihn auch den gemeinen Ahorn, den weissen Ahorn, deutschen Ahorn, Bergahorn, Ehre, Ohre, Steinohre, Waldesche, Arle, Urle, Urlenbaum, Breitlebern, Weinblatt, und Spillenholz.

§. 3.

Seine Rinde ist in der Jugend braunröthlicht, im mittlern Alter gelblichtgrau und im hohen Alter weißgrau, glatt und fein aufgesprungen. Er hat eine tiefe Pfahlwurzel, und weite Seitenwurzeln.

§. 4.

Die Blätter des Ahorns hängen an langen Stielen, einander gegen über, und sind den Weinblättern ähnlich: sie haben drei, bis fünf ungleiche Einschnitte, und sind am Rande unordentlich ausgezackt. Ihre Farbe ist auf der oberen Seite dunkelgrün, auf der unteren weißlicht, wo sie auch mit einer zarten Wolle bedeckt sind. Mit Anfange des Mai kommen sie hervor, und im Oktober fallen sie wieder ab.

§. 5.

Bald nach den Blättern kommen im Mai auch die Blüthen nach, sie kommen in dichten oder lockeren, lang oder kurzstielichten Trauben und Büscheln: die männliche Blüthe ist mit der weiblichen vermengt, und diese, wie jene, sieht gelbröthlicht aus. Nach der Befruchtung erwächst die weibliche Blüthe in Fruchtkapseln, deren immer zwei unter einem gemeinschaftlichen Stiele zusammen hängen, oben aber sich jedes mit einem

dün-

dünnen ausgebogenen Flügel endiget, worinn sich der Ahornsaame befindet.

§. 6.

Der Ahornsaame bestehet in einem harten, weißlichten, eyrunden Saamenkorne, das der Größe nach einem Pomeranzenkerne gleicht, aber vom Geschmacke unangenehm ist. In den beschriebenen Kapseln sind zwei Fächlein, die mit zarten Häutchen überzogen sind. In jedem Fächlein ist ein Saamenkorn, und zwei Saamenkörner hängen immer zwischen zween Flügeln. Die Flügel trennen sich beim Fortfliegen von einander, richten sich beim Herabfallen in die Höhe, und verursachen, daß jedes Saamenkorn eher zur Erde gelangen, und sicherer den Boden ergreifen könne. Der Saame wird im Oktober reif, und zur Zeit der Reife werden die Fruchtkapseln gelb oder braun.

§. 7

Dieser Saame muß bald nach der Reifwerdung mit der Hand abgestreift, gesammelt, und wenn er nicht gleich ausgesäet wird, auf einem trockenen Boden aufbewahret werden.

§. 8.

Zur Aussaat des Saamens muß ein guter, fetter, und nahrhafter Boden, der auch ein wenig feucht sein kann, gewählt werden. Der Grund, der in einer lockeren, guten, mit Leim und Sand vermischten Walderde bestehet, ist der beste dazu. Uiberhaupt hat der Ahorn gern Schatten, Kühle, und Feuchte: in sehr trockenen und freien Orten kömmt er schwer fort.

Die Vorbereitung des Bodens bestehet in der Aufackerung, oder im Umhacken, oder aber in Verfertigung kleiner Riefen.

§. 9.

Die Aussaat geschieht im Herbste, oder im Frühjahre, der Saame kömmt in halb Zoll tiefe Riesen, und wird mit Erde bedeckt. Die Herbstsaat geht im Frühjahre, und die Frühlingssaat in 6, 7, Wochen auf. Es geschieht auch, daß der Saame erst nach einem Jahre aufgehet.

§. 10.

Der Ahorn schlägt von Stöcken und Wurzeln wieder aus, wenn er bis ins fünfzigste Jahr zum Brennholze geschlagen wird. Mit 100 und 200 Jahren giebt er gutes Werkholz, und oft erlanget er ein Alter von 400 Jahren.

§. 11.

Das Ahornholz ist weißgelb, sehr hart, und feinjährig, im Alter gemasert, und faßericht. Es wirft sich nicht, verträgt aber keine Nässe. Es taugt zum feinsten Nutzholze, Tafelwerke, allerlei Hausgeräth-

schaften, und man schnitzt die schönsten Bildnisse daraus. Es dienet zu Walzen, kleinen Mandeln- Flinten- Büchsen, und Pistolschäften. Es werden die besten Teller, die feinsten Kannen und andere Gefässe, und schöne Drechslerwaaren daraus. Es giebt schöne dünne Bretter und Spähne für musikalische Instrumente, Lauten, Violine und Klaviere. Man verfertigt aus selben Tische, Kästen, Molden, Backträge, Löffel, Stiele zu Beilen, zu Holzaxten, zu Oehl- und Hirsestampfen und Schlittenkuffen daraus.

Das Laub ist gut zur Unterstreu für das Vieh, weil es leicht faulet und zu einem guten Dünger wird. Zum Bau taugt aber das Ahornholz nicht, weder im Wasser, noch zu Lande, weil es bald faulen würde. (i)

Sie-

(i) Wenn man den Ahornbaum im Winter, wo die Wurzeln mit Schnee bedeckt sind, einen Fuß hoch über der Wurzel auf der Mittagsseite anboh-

Siebenter Abschnitt.

Von der Ilme.

§. 1.

Die Ilme ist ein hoher, starker, gerader Baum ohne viele Aeste, und wird unter die harten Laubholzarten gerechnet.

§. 2.

Man heißt sie Ulme, Ulmbaum, Rüster, Rüstbaum, Exe, Esten, Fliegenbaum, Leimbaum, Yspen, Bastilme, rauhe, kleinblätterichte Ulme, Baurüster, weisse Rüster, Bergrüster, Yper, Wasserulme, Micke und Rauchlinde.

§. 3.

bohret: so fließt ein süsser Saft heraus, aus dem man Zucker, Essig und Brandwein verfertigen kann. Dieses müßte aber vor der schon bestimmten Abfällung geschehen, sonst würde der Baum durch das Anbohren und Abzapfen des Saftes beschädiget werden, abdörren und sterben.

§. 3.

Die Rinde ist in der Jugend weißlicht, braun und allemal glatt, im Alter aber wird sie schwärzlicht, brüchig, voll Risse, und gemeiniglich mit weissem Schimmel überzogen. Die Pfahlwurzel dringt nicht zu tief hinein: aber ihre Seitenwurzeln breiten sich wohl unter der Oberfläche der Dammerde auf 24 Fuß weit aus.

§. 4.

Die Blätter sind dunkelgrün, länglicht zugespitzt, rauh, steif, und doppelt am Rande gezähnt: sie sitzen wechselweise auf sehr kurzen Stielen an den Zweigen, kommen im Monate Mai hervor, und fallen im Oktober wieder ab.

§. 5.

Die Blüthen erscheinen 14 Tage eher, als die Blätter, mithin schon im April. Die männliche und weibliche Blüthe kommen büschelweise beisammen hervor, und sind von

roth-

rothbrauner Farbe. Aus der weiblichen Blüthe, wenn sie befruchtet ist, wird ein Kapsel, das aus einer leichten, ovalbreit gedrückten, häutichten und mit einem Einschnitte versehenen Hülse besteht, worinn das Saamenkorn steckt.

§. 6.

Der Ilmensaame besteht in einem kleinen, länglichten, öhlichten, an beiden Enden zugespitzten weißlichten Korne, das in einer breiten Hülse steckt, die es wie ein Flügel umgiebt. Das Saamenkorn giebt einen süßlichten Geschmack. Dieser Saame reift gemeiniglich im Junius; das zuversichtliche Zeichen der Reife ist, wenn die den Saamen umgebende Hülse gelbbraun und welk wird.

§. 7.

Sobald sich dieses Zeichen äußert, hat der Förster den Ilmensaamen ohne weiteren Verzug mit den Händen abzustreifen und zu

sammeln: nimmt der Förster den Saamen einige Tage vorher ab, so geht er nicht auf, weil er nicht vollkommen reif ist; will er ihn einige Tage länger nach diesem Zeichen auf dem Baume lassen, so wird derselbe abfliegen, weil ihn die mindeste Luft nach der Reife abweht. Aufbewahren läßt sich der Ilmensaame sehr schwer: kömmt er auf den Boden ein wenig zu dick zu liegen, so erhitzt er sich, und verdirbt, mithin müßte er täglich einigemal gerüttelt, und auseinander gebreitet werden, das zu mühsam sein würde.

§. 8.

Der Förster handelt am sichersten, wenn er den Ilmensaamen gleich nach der Einsammlung in einen guten schwarzen, mit Sande gemischten, ein wenig feuchten Boden, der vorher locker gemacht werden muß, aussäet.

§. 9.

§. 9.

Die Aussaat müßte daher noch im Junius geschehen, am besten an den Einhängen der Berge, in Thälern, und in schattichten Orten. Der Saame wird auf den lockergemachten Boden gestreut, und ein viertel Zoll dick mit trockener Erde zugedeckt. (k) Wenn der Saame gut ist, und im Junius gesäet wird, geht er nach vier Wochen auf: hält man ihn aber bis im Herbste zur Aussaat: so geht er in 20 Wochen erst auf. (l)

§. 10.

Die Ilme, wenn sie bis ins vierzigste Jahr zu Brennholz geschlagen wird, schlägt sie vom Stocke und Wurzeln aus. Von 100 bis 200 und 300 Jahren, auch

(k) Diese Zudeckung mit trockener Erde kann füglich und bequem durch ein Sieb geschehen.

(l) Die aufgehenden Ilmenpflanzen treiben in kurzer Zeit ziemlich hohe Lohden.

noch länger giebt sie gutes Werk- und Nutzholz: sie dauert 400, und mehrere Jahre.

§. 11.

Das Ilmenholz ist leicht, oder dunkelbraun geflammt, hart, zähe und verträgt abwechslende Trockne und Nässe. Es taugt zu groben und feinem Werkholze. Man macht Wagenächste, Kutsch- und Karnbäume, Deichseln, Eggen, und verschiedene andere Feld- und Wirthschaftsgeräthe daraus. Man nimmts zu Mühlwasserrädern, zu Wellen, zu Wasserröhren, und vielen Wassermaschinen, zu Pressen, Keltern, Schaufeln, und Stücklaveten. Es giebt ein ungemein gutes Brenn- und Kohlenholz. Die Blätter, wenn sie noch weich und zart sind, sollen den Seidewürmern, wie die weissen Maulbeerblätter, zur Nahrung dienen. Die Ilmen lassen sich sehr wohl unter der Scheere halten, folglich können sie auch zu Spaziergängen, Laubhütten und Pyramiden gut angewendet werden. Nur soll man sie an

Fel-

Feldern, und Wiesen nicht anbauen, weil sie durch ihre außerordentliche Ausbreitung der Nebenwurzeln schaden würden.

Achter Abschnitt.

Von der Birke.

§. 1.

Die Birke ist ein gerader, nicht sehr dicker, manchmal ziemlich hoher Baum, der dünne aufwärts stehende Aeste hat, und zu der Gattung der harten Laubholzarten gehöret.

§. 2.

Die Birke wird auch Maie, Maienbaum, Pfingstmaie, weisse Birke, Hangelbirke, Mutterbirke, Haarbirke, und Wunnebaum (m) genannt.

§. 3.

(m) Wunnebaum, oder Wonnebaum, kömmt vom Wonnemond, oder Mai her.

§. 3.

Die Rinde der Birke ist an jungen Stämmen glatt, rothbraun mit weißen Punkten, im Mittelalter ist sie glänzend weiß mit braunen Punkten, und im Alter wird sie dick, blätterícht, und voller Risse, und inwendig röthlicht. Die Wurzeln sind nicht stark, und liegen auch nicht tief, sondern sie breiten sich unter der Oberfläche der Dammerde weit umher.

§. 4.

Die Blätter sind hellgrün, glatt, herzförmig, scharf zugespitzt, am Rande sägeförmig ausgezahnt, von angenehmen Geruche, und von bitterm Geschmacke: sie brechen im Monate Mai hervor, und fallen im Herbste wieder ab.

§. 5.

Die Blüthen, die in kleinen Kätzchen bestehen, kommen noch vor den Blättern hervor. Die Kätzchen der männlichen Blüthe sind gelb, und jene der weiblichen grün.

§. 6.

Aus der weiblichen Blüthe erwachsen kleine Zäpfchen, durch deren Mitte ein dünnes Stielchen läuft, um welches die beflügelten, eyrunden, ganz kleinen und platten Saamenkörnchen dicht beisammen herum sind: sie erlangen ihre Reife im September, und sehen zur Zeit der Reife lichtbraun aus. (n)

§. 7.

Im Oktober muß der Förster den Birkensaamen mit den Händen abstreifen, in ein untergehaltenes Gefäß fallen, auf einen luftigen Boden ausbreiten und trocknen lassen, dann kann er ihn gleich aussäen, oder aufbewahren, weil er sich ein Jahr, auch zwei Jahre halten läßt.

§. 8.

(n) Die Birke trägt in ihrem sechsten Jahre schon Saamen.

§. 8.

Zur Aussaat des Birkensaamens wird ein trockener, etwas sandichter Boden gefordert: in einem nassen, und sumpfichten Boden kömmt er nicht fort. Der gewählte Grund zur Aussaat muß vorher vom Unkraute und Grase gereiniget werden, damit der Saame zur Erde gelangen könne.

§. 9.

Bei der wirklichen Aussaat, die im Herbste, oder im Frühjahre geschehen kann, wird der Saame nur ausgestreuet, und nicht mit Erde bedeckt. Diese Aussaat muß bei einem feuchten Wetter, und bei einer Windstille vorgenommen werden; bei der Feuchte wird sich der kleine, leichte Birkensaame eher und sicherer an die Erde heften, und die Windstille wird erfordert, weil sonst jeder Wind den ausgestreuten Saamen weit über den zu besäenden Boden wegführen würde. Die Herbstsaat geht in 24 — und die Frühlingssaat in 6 Wochen auf.

§. 10.

§. 10.

Wenn die Birke bis in ihr dreißigstes oder vierzigstes Jahr geschlagen wird, so schlägt sie von Stöcken und Wurzeln wieder aus. Zum guten Werkholze wird sie im fünfzigsten Jahre gefällt, und ihr höchstes Alter bestehet in 100 Jahren.

§. 11.

Das Holz ist weiß, zart, faßericht, fest und zähe: aber es verträgt keine Näßse, und taugt zu keinem Bauholze.

Inzwischen wächst es doch oft zu einer solchen Stärke an, daß man Bretter daraus schneiden, und die schönsten Tischgen verfertigen könne. Man schneidet die Birken schon im fünften und sechsten Jahre von unten auf aus, und macht aus den abgeschnittenen Reisern die Kehrbesen. (o)

In

(o) Das kann nur an jenen Orten gestattet werden, wo die Birken zu dick stehen, und zum weiteren Wachsthume Luft brauchen.

In 10 — 12 Jahren nimmt man die Birken zu Reifstecken. Nach den Buchen geben sie das best Brenn- und Kohlenholz. Es wird stark zu ökonomischen, und mechanischen Geräthschaften verbraucht, und Wagner und Drechsler suchen es zu ihren Arbeiten: sogar Stämme von unten, wenn sie krumm sind, taugen noch zu Schlittenkuffen. (p) Die äußere Rinde wird zum Gärben und Färben genommen, die Blätter dienen zur Fütterung, und man macht auch das Schüttgelb daraus. Die Blüthekätzchen der Birken taugen zur Verfertigung einer wachsartigen Masse, oder Wachsseife.

Neun-

(p) Die Alten liebten die aus Birkenholze gedrehten, und ausgepichten Trinkgeschirre, und sie schrieben ihre Merkwürdigkeiten auf innere Birkenrinde, die wie Pergament aussieht. Johann Faust zu Mainz hat im Jahre 1440 den Anfang der Buchdruckerei auf Birkenrinden gemacht.

Neunter Abschnitt.

Von der Erle.

§. 1.

Die Erle, eine harte Holzgattung, ist ein Baum von mittelmäßiger Höhe und Dicke.

§. 2.

Man heißt sie schwarze Erle, weisse Erle, Eller, Elser, Erlenbaum, Elder, Alder, Otten, Otterbaum, Orlinbaum, Elst, und Eltsterbaum.

§. 3.

Ihre Rinde ist in der Jugend braunlicht grau, glatt mit gelben Baste, im Alter ist sie schwärzlicht braun, rauh, weißschimmelicht mit röthlichtem Baste. Die Wurzeln greifen weit um sich, liegen aber ziemlich tief.

§. 4.

§. 4.

Die Blätter der Erle sind eyrund, breit, unordentlich, und stumpf gezahnt, fett, klebricht, und an Farbe dunkelgrün mit kleinen schwammartigen Drüsen in den Ecken: auf der untern Seite haben sie ziemlich starke Adern, und hängen wechselweise an den Zweigen. (q) Diese Blätter brechen zeitlich im Frühjahre hervor, und fallen im Herbste wieder ab.

§. 5.

Die männliche Blüthe hängt schon im Anfange des Winters dicht an einander an den Spitzen der Reiser, bildet ziemlich lange Kätzchen, die im Frühjahre etwas größer werden, und im Monate Mai, wo sie ihre Vollkommenheit erreichen, äußerlich bräunlich und inwendig schwefelgelb aussehen. Nach verrichteter Befruchtung werden

(q) Wo die Erlen auf einem mehr trockenen Boden wachsen, sind die Blätter kleiner und hellgrünn.

den diese Kätzchen dürr, und fallen ab. Die weibliche Blüthe kömmt an einem andern Orte des nähmlichen Astes hervor, bestehet in kleinen schuppichten, büschelweise zusammen hängenden Zäpfchen, die an der Farbe bräunlicht, und in der Größe wie Maulbeere sind.

§. 6.

Unter den Schuppen dieser kleinen Zäpfchen steckt der kleine, breite, braunröthlichte Erlensaame, der seine Reife im Oktober erlangt, und im November oder Dezember ausfällt.

§. 7.

Diese Zäpfchen streifet also der Förster nach der Reifwerdung des Saamens mit der Hand von den Bäumen ab; sammelt sie in Säcke, bringt sie auf einen lüftigen Boden, läßt sie austrocknen, und hält sie bis zum Frühjahre, und noch länger so auf. Der Saame kann durch Rütteln und

Rei-

Reiben leicht aus den Zäpfchen gebracht werden.

§. 8.

Der Erlensaame fordert zu seiner Aussaat einen feuchten, nassen, und sumpfichten Boden, auch ist das Ufer der Flüsse, Bäche, und Teiche für den Erlensaamen ein angemessener Grund. Ein sumpfichter Boden wird für diese Saat durch gezogene Gräben vorbereitet.

§. 9.

Die Aussaat geschieht gemeiniglich im Frühjahre bei nassem Wetter, und der Förster hat den Saamen nur auszustreuen, das in Sümpfen auf die Aufwürfe der gemachten Gräben geschehen muß.

Im dürren Sande kommen die Erlen nicht fort. Nach einer richtigen, forstmäßigen Aussaat geht der Saame, wenn er gut und unverdorben ist, nach 6 Wochen auf.

§. 10.

In welchem Jahre immer die Erle gefällt wird, schlägt sie vom Stocke und Wurzeln wieder aus; denn die Erle erhält das Vermögen des Ausschlagens bis in ihr Alter. In 50 Jahren giebt sie gutes Nutz- und Werkholz, und 100 Jahre machen ihr höchstes Alter aus.

§. 11.

Das Erlenholz, wenn es im feuchten Boden aufwächst, ist rothbraun, wenn es in einem mehr trockenen Boden aufkömmt, etwas weißer, brüchig, und fein faßericht. Uiberhaupt verträgt es die Nässe sehr gut, und wird im Wasser beinahe unverweßlich: man nimmts daher zu jedem Wasserbaue, zu Rost, zu Grundlagen schwerer Gebäude, zum Grunde bei Brücken, zu Wehren, zu Wasserrechen, zu Wasserröhren, und zu Fischerkahnen. Tischler und Drechsler brauchen es zu verschiedenen schö-

nen

nen Arbeiten, und aus manchen Erlen schneidet man dauerhafte Bretter. (r)

Es ist unvergleichlich gut zum Brennen und Malzdörren, und giebt die besten Kohlen. Die Rinde nimmt man zum Gärben, die Schuster, und Lederfärber machen eine schwarze Farbe daraus, und die Blätter dienen zur Fütterung. (s)

Zehn-

(r) Einige sagen und behaupten, daß sich in einer Bettstätte von Erlenholzbrettern kein Ungeziefer, und keine Wanzen aufhalten können.

(s) Zum Baue in der Luft taugt das Erlenholz nicht, weil es in der Luft nicht lange dauern würde.

Zehnter Abschnitt.

Von der Linde.

§. 1.

Die Linde, die zu den weichen Laubholzarten gehört, ist ein hoher, sehr dicker Baum, mit weit sich ausbreitenden Aesten.

§. 2.

Die Linde wird Sommerlinde, Winterlinde, gemeine Linde, Lindenbaum, breitblättrichte Linde, Wasserlinde, Graslinde, Frühlinde, und rauhblätterichte Linde genennt.

§. 3.

Die Rinde ist an jungen Stämmen glatt, dunkelgrau, oder röthlichtbraun: an alten Stämmen aber schwärzlicht und aufgerissen. Die Linde hat eine starke, feste, sehr tiefe Pfahlwurzel, und viele Seiten-

wurzeln, die unter allen Baumwurzeln am weitesten umher treiben.

§. 4.

Die Blätter der Linde sind eyrund, gegen den Stiel etwas breiter, am Rande sägeförmig ausgezahnt, oben glatt, und dunkelgrün, unten mattgrün, etwas rauh mit weißlichten Adern versehen, wo in den Ecken schwammartige Drüsen sind. Diese Blätter sitzen wechselweise an den Zweigen, brechen im Mai hervor, und fallen im Oktober wieder ab.

§. 5.

Die Blüthen der Linde kommen im Monate Junius hervor: die männliche, und weibliche Blüthe wachsen viele in einem Busche beisammen, sehen weißgelblicht aus, und sind wohlriechend. Die weibliche Blüthe ist mit einem Afterblatt, das wie eine Zunge gestaltet ist, versehen, woraus das Fruchtbehältniß und das Saamenkorn wird.

§. 6.

§. 6.

Der Lindensaame steckt in einem braunen, lederartigen Fruchtkapsel, das einer Mittelerbse gleich kömmt, aber eckicht und zotticht ist. Es hängen immer mehrere solche Fruchtkapseln auf einem langen Stiele an einem Fliegelblatte beisammen. Jedes Kapsel hat 5 Höhlungen, darinn sich aber bei uns nur ein einziges reifes Saamenkorn befindet. Der Lindensaame bestehet also eigentlich in einem länglicht runden, öhlichten, süssen, dunkelbraunen Korn, das in dem gleich beschriebenen Kapsel steckt, und im Oktober reif wird.

§. 7.

Der Lindensaame, wenn er einmal reif ist, fällt häufig vom Baume herab, und kann mithin gar leicht gesammelt, und zwischen Sandlagen über den Winter bis zum Frühjahre aufbewahret werden.

§. 8.

Dieser Saame kann im Frühjahre, aber immer besser gleich im Herbste ausgesäet werden. Es wird ein guter, tiefer, mit fetten Leim, und etwas Sande vermischter Boden erfordert; der vorher umgeackert, oder aufgehackt werden muß.

§. 9.

Die Saat kann in Riefen geschehen, und der Saame ist einen halben Zoll dick mit Erde zu bedecken. Wird der Saame im Herbste gesäet; so geht er in 24 Wochen auf, wird er im Frühjahre gesäet; so kömmt er früher.

§. 10.

Die Linde erhält das Vermögen des Wiederausschlagens vom Stocke und Wurzeln bis in ihr Alter. Mit 100, und 200 Jahren wird sie zum Nutz- und Werkholz gefällt, wo sie oft eine Höhe von 60 bis 70 Fuß, und einen Umfang am untersten Stamm-

ende

ende von 20 Fuß hat; sie soll ein Alter von 600 — 800 und mehreren Jahren erreichen.

§. 11.

Das Lindenholz ist weiß, oder blaßgelb, weich, feinjährig und zähe. Es verträgt die Nässe nicht. Das Lindenholz taugt zum feinsten Nutzholze, und zu mancherlei Tischler- und Drechslerarbeiten. Die Bildhauer lieben, und suchen es mit vieler Mühe, weil es sich gut schneiden und schnitzen läßt. Man macht Teller, Löffeln, Becher, Butterbüchsen und Kuchenbretter daraus, weil das Lindenholz den Speisen, und Getränken keinen widrigen Geschmack mittheilet.

Dieses Holz läßt sich, wie das Ebenholz, schön schwarz beitzen, nur die Leichtigkeit macht einen Unterschied.

Man bestimmt die Linden gern zu Gränzebäumen, weil sie sehr alt werden, und man nimmt sie zu Altären, weil die

aus-

ausgedehnten Aeste mit ihrem Laube vielen Schatten machen. Die Blätter geben im Winter für die Schaafe eine gute Nahrung, und die Blüthe gedeihet den Bienen.

Aus dem Saamen macht man ein genüßbares Oehl, das beinahe dem Mandelöhle gleicht. Aus dem Baste werden Stricke Decken und Matten verfertiget. Die Lindenkohlen taugen zum Zeichnen, und werden auch zum Schießpulver genommen.

Eilfter Abschnitt.

Von der Pappel.

§. 1.

Die Pappel ist ein Baum, der gerad, mittelmäßig hoch, und dick ist, weit ausgebreitete Aeste hat, und zum weichen Laubholze gehört.

§. 2.

§. 2.

Es giebt dreierlei Pappelgattungen, die Zitterpappel, die weiße Pappel und die schwarze Pappel.

§. 3.

Die Rinde der Zitterpappel (oder der Aspe) ist dunkelgrünlicht, oder grünlichtgrau, und glatt, börstet aber im Alter und reisset sich auf. Die Rinde der weißen Pappel ist an jungen Trieben weißgrau, am Stamme aschgrau und glatt, und im Alter rauh und rissig. Die Rinde der schwarzen Pappel ist an jungen Trieben braungrün, und am Stamme dunkelgrün. Diese Holzgattungen haben keine Pfahlwurzeln, sondern nur Seitenwurzeln, die sie weit umher treiben.

§. 4.

Die Blätter der Zitterpappel (der Aspe,) sind beim Hervorkeimen oben haarich, hernach hellgrün, rundlicht zugespitzt,

am Rande wellenförmig ausgezackt: unten sind sie weißlicht: sie hängen an gebogenen, langen, schwachen Stielen. (t)

Die Blätter der weißen Pappel haben herzförmige, oben glänzend dunkelgrüne, auf langen, mit weißer Wolle bedeckten Stielen hängende Blätter, die gezahnt sind, und am Rande bald 3, 4, bald 5 ungleichtiefe Einschnitte haben, unten sind sie silberfärbig und mit dichter Wolle bewachsen, mit der auch die jungen grünlichten Zweige bedeckt sind. Diese Blätter sind größer, als jene der übrigen Pappelarten.

Die schwarze Pappel hat dreieckförmige länglicht zugespitzte, am Stiele gerundete, stumpfgezahnte, dick und starke, glänzend grasgrüne Blätter, unten sind sie nicht wol-

(t) Diese Pappelart, oder die Aspe, heißt deßwegen Zitterpappel, weil ihre Blätter bei der geringsten Luftbewegung mit einem Geräusche zittern, und sich bewegen.

wollicht, und sitzen wechselweise auf langen, steifen, gelben Stielen. Im Monate April brechen die Blätter dieser Pappelarten hervor, und im Herbste fallen sie ab.

§. 5.

Diese drei Pappelgattungen haben ihre männliche Blüthe auf einem — und die weibliche Blüthe abgesondert auf einem andern Stamme. Die männliche, und weibliche Blüthe bestehen in lockeren, zusammengeschobenen Kätzchen, jene sieht purpurroth, und diese etwas dunkler, und fast braun aus. Die Blüthen kommen schon zu Ende Aprils, oder im Anfange des Mais hervor.

§. 6.

Die weibliche Blüthe, wenn sie befruchtet ist, erwächst in aschgraue, eyförmige, und krumgebogene mit zween Fächern versehene kleine Kapseln, worinn der Saame steckt. Der Saame besteht aber in vie-

len sehr kleinen, schwärzlichten in baumwollenen Büscheln eingewickelten feinen Körnchen. Im Junius ist die Zeit der Reise, wo sich die Fruchtkapseln auf beiden Seiten zurückziehen, und die kleinen Saamenkörnchen vom Winde weit weg gewehet werden.

§. 7.

Der Saame der Pappelarten kann also durch Menschenhände nicht wohl gesammelt, noch weniger aufbewahret werden.

§. 8.

Der Saame kömmt überall, und in jedem Boden gut fort, wo er immer hinfliegt.

§. 9.

Es fällt nun hier die Aussaat, und die Art derselben weg, weil sich der Saame selbst leicht anbauet, bald aufgehet, und hohe Lohden treibet.

§. 10.

§. 10.

Die Pappelarten behalten das Vermögen des Wiederausschlagens von Stöcken, und Wurzeln bis in ihr Alter: sie können in 20 — 30 Jahren zu Brenn- und Werkholz schon gefällt werden, und erlangen ein Alter von hundert Jahren.

§. 11.

Das Aspen- oder Zitterpappelholz ist weiß, weich, und leicht, und verträgt den Wechsel der Witterung nicht. Die weisse, und schwarze Pappel hat in der Jugend ein weisses, schwammichtes, weiches, faßerichtes Holz, im Alter aber ist ihr Holz bräunlicht, fein, etwas härter, faßericht, und am Wurzelende gefleckt, und masericht, und reißt — und wirft sich nicht. Man braucht das Holz von Pappelarten zu unterschiedlichen Hausgeräthen, und Backtrögen, Mulden, und Löffeln: man nimmts zu Fußböden, und zum Austafeln. Die Tischler, Büchsenschäfter, und Bildhauer

lieben

lieben es zu ihren Arbeiten, man schneidet auch Bretter daraus, und scheitert es zu Brennholz auf. Im Trockenen taugt es in der Noth auch zum Bauholz. Die Rinde der weissen Pappeln dienet zum Ledergärben; aus den Blätterknospen der schwarzen Pappeln ziehen im Frühjahre die Bienen ihren Kütt, und die Kohlen der Zitterpappel wird ihrer Leichtigkeit wegen zur Verfertigung des Schießpulvers genommen.

Zwölfter Abschnitt.

Von der Weide.

§. 1.

Die Weide ist ein gerader, manchmal hoher, und dicker Baum mit langen Zweigen; gehört unter die weichen Laubhölzer.

§. 2.

§. 2.

Man giebt sieben Abarten von der Weide an; die weisse Weide, die Mandelweide, die Knackweide, die gelbe Weide, die Sahlweide, und die Lorbeerweide. (u)

§. 3.

Die weisse Weide hat in der Jugend eine mit untermischten Grüngelbbraunliche, und im Alter eine dunkelbraune aufgerissene Rinde. Die Mandel, oder Pfirschweide hat anfänglich die Rinde glatt, und hellgrün, später rauch, und bräunlicht. Die Rinde der Lorbeerweide ist erst glänzend braunroth, hernach wird sie hell aschgrau, und aufgerissen. Die Knackweide hat in der Jugend die Rinde glatt, und hellgrün, im Alter rauch, und braunroth. Die gelbe Bandwei-

(u) Da die Weidenarten in Böhmen dem Landmann verschiedenen Nutzen schaffen können, werden die Unterscheidungszeichen von allen Abarten beigesezet werden.

weide hat die Rinde im Sommer dottergelb, im Winter bräunlichgelb. Bei der Sahlweide ist die Rinde in der Jugend aschgrau, und wollicht, im Alter aschgrau, und glatt. Endlich ist die Rinde der rothen Bandweide hellroth, die nach abgefallenem Laube dunkelroth wird.

Alle diese Weidenarten haben keine Pfahlwurzeln, sondern treiben nur Flachwurzeln, die unter der Dammerde weit auslaufen.

§. 4.

Die weisse Weide hat länglichte, zugespitzte, schmale, lanzetenförmige, oben schön grüne, unten silberweißlichte, auf beiden Seiten, doch unten stärker, mit kurzen Haaren versehene Blätter. Ihre feine Zähne am Rande haben röthliche Drüsen, die auch mitten am Blatte sichtbar sind. Die Mandelweide hat glatte, große, eyförmige, zugespitzte, auf der obern Seite

dunkelgrüne, auf der untern aber weißlichte, mit dunkelgefärbten Adern versehene Blätter, welche große Aehnlichkeit mit den Mandelblättern haben. Oft sitzen an dem oberen Ende der Zweige ein paar kleine, länglichte, gezähnte Nebenblättchen. Die Blätter der Knackweide sind eyförmig, zugespitzt, gezahnt, und glatt, die an ausgekerbten, mit drüsenartigen Knöpfchen behafteten Stielen hängen, und länger, und schmäler, als jene der Mandelweide sind. Die Blätter der gelben Bandweide sind jenen der weissen Weide gleich: aber die Zweige der gelben Bandweide sind länger, als die Zweige der weissen Weide. Die Sahlweide hat eyförmige, spitzige, an kurzen Stielen hängende, auf der Oberfläche dunkelgrün, und mit wenigen Haaren behaftete, und auf der untern Seite ganz mit feiner weißen Wolle überzogene Blätter. Die Lorbeerweide hat eyförmige, zugespitzte, am Rande stumpfgezähnte, wohlriechende dunkelgrüne, und glänzende

zende Blätter, die oben mit drüsenartigen Knöpfchen besetzt, unten aber glatt, und unter allen Weidenarten die längsten sind. Endlich sind die Blätter der rothen Bandweide glatt, oben grün, unten weißlicht, und am Rande fein gezähnt: an den Stielen der obern Blätter stehen zwei spitzige, und zackichte Ohren, die an den unteren Blättern nicht angetroffen werden. In der Größe sind diese Blätter, wie jene der weissen Weide. Alle diese Blätter brechen im April hervor, und fallen im späten Herbste ab.

§. 5.

Diese Weidenarten haben wie die Pappeln ihre männliche Blüthe auf einem, und die weibliche Blüthe wieder besonders auf einem andern Stamme. Die männliche Blüthe besteht, theils aus herabhängenden, theils aus aufrechtstehenden langen weißgelben Kätzchen, die nach der Befruchtung abfallen. Die weibliche Blüte besteht in ähn-

lichen

lichen Kätzchen, und wächst nach der Be-fruchtung zu spitzigen, eyförmigen Saamen-kapseln. Die männliche und weibliche Blü-the erscheinen im Monate Mai.

§. 6.

In diesen Kapseln stecken die kleinen schwarzen Saamenkörnchen, die in einer fei-nen Baumwolle eingewickelt sind. (w) Die-ser Saame wird mit Ende Junius, oder im Anfange des Julius reif.

§. 7.

Der Saame der Weiden wird nicht gesammelt, noch aufbewahret, weil er schwer mit Menschenhänden zu bekommen ist.

§. 8.

Der Weidensaame kömmt in jedem Boden, am besten in feuchten, nassen, und

(w) Diese Baumwollart ist unter dem Namen der schlesischen, märkischen, und thüringischen Baum-wolle bekannt.

sumpfichten Orten, an Bächen, Dämmen, und Ufern der Flüsse.

§. 9.

Ausgesäet durch Menschenhände wird dieser Saame nicht, weil er auch nicht gesammelt, sondern seinem Schicksale überlassen wird.

§. 10.

Die Kraft des Wiederausschlagens von Stöcken und Wurzeln haben die Weidenarten bis in ihr spätes Alter. Mit 30 und 60 Jahren werden sie zu verschiedenem Werkholz und zum Brennen gefällt, und ihr höchstes Alter sind 100 Jahre.

§. 11.

Das Holz ist an der Farbe verschieden, meistens weiß, zähe, biegsam, und im Alter brüchig, verträgt die Nässe. Man nimmt das Weidenholz zu Zaunpfählen, und beim Wasserbau zur Befestigung des Ufers. Hochstämmige Weiden geben

gute

gute Schiendeln und Bretter, diese taugen sehr wohl zu Blasebälgen auf die Hammerwerke, weil sie nicht leicht springen, nicht schwer, und doch zähe sind. Die Ruthen, und Zweige der Weiden dienen den Faßbindern, Fischern, Korb- und Siebmachern, und anderen Arbeitern zu Faschinen, Gurden, Körben, Faßreifen, und allerlei Flächtwerk. Das Holz taugt überhaupt auch zum Brennen, die Rinde zum Ledergärben, und Rothfärben, und die Bienen sammeln von Weiden Wachs und Honig.

Dreizehnter Abschnitt.

Von der wilden Akacie.

§. 1.

Der wilde Akacienbaum gehört zwar zu den weichen Laubhölzern, wird aber, wenn er ge-

fällt und ausgetrocknet ist, sehr hart: er wächst zu einen starken, und hohen Stamme auf, wenn man ihn zu dieser Absicht wachsen läßt. (x)

§. 2.

Der wilde Akacienbaum heist auch Robinia, der robinische Baum, der Agatbaum, und Kleebaum.

§. 3.

Die Rinde ist grau und rauh: die jungen Triebe, die sehr lang sind und schnell wachsen, haben an der Rinde Stacheln. Die wilde Akacie treibt ausgebreitete Wurzeln, die in einem lockeren Boden 2 Schuhe

he

(x) Dieser Baum hat zwar seinen natürlichen Stand in Nordamerika: er kömmt aber auch in unseren Ländern an allen Orten fort. Johann Robin Aufseher des königlichen Kräutergartens in Paris, behauptet man, es sei der Erste gewesen, der die unächte Akacie in Europa eingeführt hat. Deswegen heist sie auch Robinia.

he tief unter der Oberfläche der Erde weglaufen, und noch viele kleine Seitenwurzeln haben.

§. 4.

Die Blätter sind klein, länglichtrund, hängen an kleinen Stielen an Zweigen ungleich sich einander gegenüber, und die oberste Spitze des Zweiges geht selbst in ein Blatt aus. An der Farbe sind sie unten etwas hellgrüner als oben; sie sind angenehm und reinlich, weil sie vom Ungeziefer nicht beflecket werden, kommen spät im Frühjahre zum Vorschein, und fallen im Herbste zeitlich wieder ab.

§. 5.

Die männliche und weibliche Blüthe, erscheinen im Monate Mai, oder Junius: sie sind in Buschen beisammen, doch hat jede Blume sein Stielchen; sie sind an der Farbe weiß, und geben den angenehmsten Geruch von sich, weil sie stark balsamisch

sind,

sind, sie haben den Geruch der Pomeranzenblüthe. Aus der weiblichen Blüthe werden länglicht bucklichte Schotten, worinn der Saame wächst.

§. 6.

Der Saame der wilden Akacie besteht in gelbbraunen, oder dunkelbraunen kleinen länglicht gebuckelten Körnern, die in den gleich beschriebenen Schotten stecken; der Saame wird zum Ende Oktobers reif.

§. 7.

Weil der Saame in Schotten steckt, ist er ganz natürlich gut zu sammeln, einzubringen, und bis zum Frühjahr leicht auf einem trockenen Boden aufzubewahren.

§. 8.

Der Saame der wilden Akacie kömmt auch in unserer Gegend beinahe auf jedem Boden fort; auf Wiesen, Feldern, Hutweiden, und öden Waldplätzen: aber natürlich gedeihet er auf einem fetten Grunde immer

mer besser, als in einem mageren. Der beste Boden für ihn ist ein lockerer, guter, mit wenig Sande gemischter, etwas feuchter Boden. Da nun aber die jungen Pflanzen vom aufgegangenen Saamen an freien Orten immer der Beschädigung und Zernichtung ausgesetzt sind, weil das einheimische, und wilde Vieh auf die Blätter sehr begierig, und lecker ist: so ist jedem Förster anzurathen, die Saaten des Saamens in wohl verzäuneten Plätzen, oder Gärten zu unternehmen, und die Besetzung der offenen Plätze durch die Verpflanzung zu machen. Wenn die Aussaat in geschlossenen Gärten geschieht: so ists im Frühjahre immer besser; denn man kann im Jenner das Beet dazu düngen, welch kleiner Aufwand und geringe Mühe, durch die weit stärkern Triebe hinlänglich ersetzet werden.

§. 9.

Vor der Aussaat, hat der Förster den Saamen durch 24 Stunden im Wasser weichen,

chen, und wieder ablüften zu lassen: dann säet er ihn in gemachte kleine Furchen, und bedeckt ihn mit leichter Erde einen halben Zoll dick. (y) Bei trockenem Wetter muß man das besäete Beet, oder die schon aufgegangenen Pflänzchen manchmal gelinde begiessen. Der Saame geht gemeiniglich schon in der vierten, oder fünften Woche auf. (z)

§. 10.

(y) Am besten ists, wenn der Förster die Saamenkörner einzeln so in die Erde legt, daß die eingebogene Seite des Korns unten, und die bucklichte Seite obenauf zu liegen kömmt, weil auf diese Art die Wurzeln leichter fassen, und die Saamenblättchen im Herausgehen nicht so leicht brechen können.

(z) Man will behaupten, daß der beste Akaciensaame zur Aussaat von jenen Bäumen sei, die von mehrern Bäumen umgeben sind, und nicht einzeln stehen. Im Jahre 1720 war der unächte Akaciebaum recht in der Mode: aber damals reizte der Baum unsere Vorfahrer nur der Neuigkeit — nicht des Nutzens wegen, und deswegen wurde er auch bald wieder verdrängt, und nicht so gepflogen, und fortgepflanzt, wie ihn jeder Landmann, und besonders die Förster pflegen, und fortpflanzen sollten.

§. 10.

Im schnellen Wachsthume übertrifft der wilde Akacienbaum alle übrige Waldbäume weit. In einem einzigen Jahre macht der wilde Akacienbaum 6, 8, Schuh lange — und noch längere Sprößlinge: im halbgedeihlichen Boden wächst er so geschwind auf, daß man in 5 — 6 Jahren Weinstecken und Hopfenstangen, und in 10 — 12 Jahren 9, 10 Zoll breite Bretter schneiden, und allerlei Hausgeräthe daraus machen könne. (aa)

Die

(aa) Herr Reinhard bezeuget in seiner Uibersetzung unter dem Titl. Neue Abhandlung von dem Baume Akacie, (Karlsruh 1766) daß er selbst im Jahre 1730 ein Dutzend Akacien gepflanzet habe, die er im Jahre 1740 abhauen, und daraus allerhand Geräthe machen ließ. Diese abgehauene Bäume schlugen von Stöcken, und Wurzeln mit solcher Kraft wieder aus, daß Herr Reinhard sie im Jahre 1750 zum zweitenmal fällen ließ, und wieder den nämlichen Nutzen davon bezog. 1762 waren sie schon wieder groß genug, um allerhand Geräthe zum drittenmale daraus machen zu können.

Die Wiederausschlagungskraft behält er in einem hohen Grade bis zu seinem Alter. In 20, 30, 40 Jahren taugt er schon zum Brenn- Nutz- Werk- und Bauholze. Sein höchstes Alter sind 50 — 60 bis 70 Jahre.

§. 11.

Das Holz ist in der Jugend bräunlicht, und der Kern gelblicht: bei erwachsenen Stämmen ist es hellgelb, öfters mit blaß purpurröthlichten Adern durchgezogen, es nimmt eine schöne Politur an, und spielt ungemein schön, wenn es queer, oder schief durchgeschnitten wird. Wenn dieß Holz von der Rinde, und Splint gesäubert, und ausgetrocknet wird: dann wird es fest wie Eisen, und unterliegt keiner Fäulniß, und keinem Wurmstiche. Dieß Holz verträgt die Nässe, leidet die Veränderung der Witterung, und ist vom unglaublichen Nutzen. Das Hochstämmige giebt Schiffbauholz, Bau-

Bauholz ausser dem Wasser, (bb) schöne Bretter, Schwellen unter die Gebäude, und Brunnenröhren. Man macht aus demselben dauerhafte Schranken, Kästen, Tische, Stühle, Tafeln der Fußböden, Auslegungen der Wände, und allerlei Werkzeuge, und Geräthschaften. Es ist sehr gut zum Brennen, (cc) und giebt Kohlen, die heftig feuern, und anhaltend sind. Der wilde Akacienbaum giebt schon im fünften, sechsten Jahre die dauerhaftesten Wein- Hopfenstecken, und Faßreifen, die durch das Abköpfen nach jedem vierten Jahre immer wieder neu erhalten werden können, und doch leidet durch das öftere Abköpfen der Stamm nichts, der dessen ohngeachtet dabei im-

mer

(bb) In Neuengland zu Boston sind die meisten Häuser von diesem Holze aufgebauet worden: sie dauern noch fort, und sind gesund zu bewohnen.

(cc) Man hat die Probe gemacht, und befunden, daß das Holz der wilden Akacie eben dieselbe Hitze gebe, wie das Rothbuchenholz.

mer stärker wird, daß man nach 10 — 12 Jahren noch 10, 11 Zoll breite Bretter daraus schneiden lassen könne. Diese Holzgattung ist die einzige, die wegen ihres ausserordentlichen Wuchses dem einreissenden, oder wo immer schon eingerissenen Brennholzmangel in der kürzesten Zeit ausgiebig steuern kann. Die Blätter sind ein vortrefliches Futter für das Vieh: sie sind saftreicher als der luzerner Klee. Diese Blätter werden frisch, und trocken begierig vom Viehe gefressen, und wenn die Kühe sie nur einige Täge gefressen haben, merket man schon, daß selbe mehr Milch, als gewöhnlich geben. Man füttert die Akacieblätter mit Heu, oder Häckerlinge vermischt, und jeder Landwirth kann, und soll schon in dieser Hinsicht um mehr Vieh zu halten, den wilden Akacienbaum, weil es sehr leicht ist, auf seine Wiesen und Hütungen anbauen, denn dieser Baum hat noch die ganz sonderbare Eigenschaft, durch seinen Schatten das Wachsthum der unter ihm stehenden

den Gewächse nicht zu unterdrücken; das Gras, das unter ihm wächst, wird vielmehr stärker, bekömmt einen süsseren Geschmack, und das Vieh frißt es auch lieber, als jedes andere Gras. Das wird, behaupten viele, die Erfahrung beweisen. Aus der Blüthe macht man in Nordamerika einen sehr guten Syrup. Vermischt man einen Löffelvoll davon mit einem grossen Becher voll Wasser: so giebt das einen sehr angenehmen, und lieblichen Trank. Die Blüthen werden auch als ein vornehmer, nützlicher Thee verbraucht.

Vierzehnter Abschnitt.

Von dem Nadelholze insonderheit.
Von der Fichte.

§. 1.

Die Fichte gehört zu den Nadelholzarten, ist weich, und wächst zu einem großen, starken und hohen Baume auf.

§. 2.

Die Fichte wird auch Rothtanne, rothe Tanne, Pechtanne, Fichttanne, rothe Fichte, weisse Fichte, sächsische Fichte, Pechbaum, Harzbaum, Harztanne, und Harzfichte genennt.

§. 3.

Die Fichte hat eine braunrothe Rinde, die sich im Alter stark aufreißt. Ihre Wurzeln treibt sie nicht tief, sondern nur flach, und weit umher.

§. 4.

Die Nadeln der Fichte grünnen stets: sie sind hellgrün, steif, zugespitzt, stehend, vierseitig, am Ende etwas krumgebogen, und stehen einzeln aus einer Scheide hervor.

§. 5.

Die männliche und weibliche Blüthe, sind zwar an einem Baume beisammen, aber an verschiedenen Zweigen von einander abgesöndert: sie kommen im Monate Mai hervor.

vor. Die männliche Blüthe ist an Gestalt und Grösse einer Bohne ähnlich, sieht gelblicht, oder röthlicht aus, und ist in besonderen schuppichttraubigen Büscheln beisammen. (dd) Die weibliche Blüthe hat an Gestalt und Größe, viele Aehnlichkeit mit einer Erdbeere, und ist an Farbe roth. Diese Knospe setzt sich schon im vorhergehenden Jahre an, steht aufwärts, und beuget sich erst nach dem Verblüthen herab. Aus dem weiblichen Saamen erwachsen die fichtenen Zapfen, die an den Aesten herunterwärts hängen, und ihre Spitzen gegen die Erde kehren. Die fichtenen Zapfen sind länglicht, schuppicht, erst grünlicht, und zur Reife des Saamens werden sie hellroth braun.

§. 6.

Unter den eyrunden, glatten, am Rande wellenförmigen zerrissenen Schuppen die-

ser

(dd) Wenn die männliche Blüthe nach der Befruchtung auf die Erde fällt, legt sie sich weit herum ans Gras, das dadurch für die Schaafe schädlich wird.

ser fichtenen Zapfen steckt der Fichtensaame: er besteht in dunkelroth braunen, länglicht-runden, auf der einen Seite platten, auf der anderen mehr, oder weniger aufgetriebenen kleinen Körnern, deren jedes mit zween gelblichten dünnen Fliegeln versehen ist. Dieser Saame reifet im Monat November.

§. 7.

Da der Fichtensaame, wenn er auch im November reifet, erst im März, oder April abfliget: so kann ihn der Förster vom Ende December bis zum März ganz bequem, und leicht einsammeln, weil die Zapfen, zwar nicht immer, aber doch meistens an unteren Aesten hängen. Die Einsammlung des Fichtensaamens muß für jeden Förster wichtig sein, weil derselbe manchmal 4 — 5 Jahre nach einander nicht geräth, und der gute gesammelte, besonders auf einem trockenen lüftigen Boden in seinen Zapfen eben so lange sich halten läßt. Die Einsammlung der

Zap-

Zapfen muß bei trockener Witterung geschehen. (ee)

§. 8.

Zur Aussaat des fichtenen Saamens wird immer ein guter, etwas mit Sand vermischter trockener Boden gefordert; die Fichte wächst auch in kalten, nördlichten, rauhen Gegenden und Gebirgen, wo sie ein festes Holz bekömmt, aber sie wächst da sehr langsam. In gar zu fetten, schweren und nassen Boden, wenn auch die Fichte wächst; so wird ihr Holz doch bald schwammicht, roth, im Kerne schadhaft und faul. Oft endigen die Fichten in solchem Erdreiche ihren

(ee) Bei dem Abbrechen der fichtenen Saamenzapfen von Bäumen, hat der Förster genau darauf zu sehen, daß er die Alten, und mehrjährigen von den heurigen und einjährigen wohl unterscheide: diese hängen voll Saamen an den Zweigen des neuen Jahrswuchses, und jene hängen weiter hinein, und der Saame ist schon vorm Jahre abgeflogen. Auch jene Zapfen die auf der Erde liegen, taugen nicht zum Einsammeln, weil ihr Saame schon ausgeflogen, oder aber durch die Feuchtigkeit verdorben ist.

Wachsthum schon in 20 — 30 Jahren, und werden gemeiniglich mit Haarflechten, und langen Bärten überzogen: der Grund für die Fichte darf nicht tief sein, weil sie keine Pfahlwurzel treibt, doch muß er vor der Saat umgeackert, oder aufgehacket werden.

§. 9.

Im Monate März, oder April, wie es die Witterung zuläßt, wird der zuvor ausgekernte Fichtensaame ausgesäet. (ff) Der Saame wird dick ausgestreuet, und nicht mit Erde bedeckt. Nach 6 — 8 Wochen pflegt er aufzugehen. (gg)

§. 10.

(ff) Von der Art den Nadelholzsaamen auszukernen, wird in der zweiten Abtheilung gehandelt werden.

(gg) Viele Förster streuen die fichtenen Saamenzapfen auf jenen Platz des Waldes, der angebauet werden soll, und überlassen das Uibrige so ganz der lieben Natur. Diese Besaamungsart ist schlechterdings zu verwerfen, weil dadurch keine gleiche Aussaat geschehen kann. Wo die Zapfen liegen, wird der Saame dick aufeinander anzutreffen sein, und

wo

§. 10.

Die Fichte wird in 80 Jahren zum Brennholz schlagbar: von 100 bis 150 und 200 Jahren ist die beste Benutzungszeit die Fichte zu allen Gattungen Bauholz im Trockenen zu fällen. (hh) Ihr höchstes Alter sind 300, bis 400 Jahre.

wo keine Zapfen liegen, wird auch wenig, oder gar nichts vom Saamen zu sehen sein. Andere machen es wieder besser, wenn sie die Aeste, woran Zapfen hängen, abbrechen, und im Schlage an die alten Stöcke herum aufstecken: wovon hernach der Saame über den Hau ausfliegt; nur müssen die Aeste von solchen Bäumen genommen werden, die zum künftigen ersteh Holzschlage bestimmet sind, sonst würden sie durch das Abreissen der Aeste beschädiget werden.

(hh) Das verbuttete, und anbrüchige Fichtenholz, das zum weiteren Wachsthume seinen gehörigen Boden nicht hat, muß so bald, als es möglich ist, abgetrieben werden, weil es immer schlechter werden muß, und der Boden mit einem zuträglichen Saame angebauet werden soll.

§. 11.

Das Fichtenholz ist weiß, oder weißröthlicht, weich, leicht, harzig, feinjährig, und verträgt die Nässe nicht. Es ist gut zum Brennen, und zum Verkohlen. Im Trockenen giebt es ein dauerhaftes Bauholz: aber zum Wasserbau taugt es nicht, weil es im Wasser bald faulen würde. Es ist zähe, und biegsam, und aus dieser Ursache nehmen die Drechsler zu ihren Drehstecken gern fichtene Stangen. Man schneidet schöne Bretter, macht gute Schindeln daraus, und die Geigenmacher brauchen es zu Geigenbrettern. Aus dem Fichtenharze wird Pech gesotten, das zur Auspichung der Schiffe, der Bier- und anderer Gefässe stark verwendet wird. Der Saft, der von sich selbsten aus den Fichten fließt, giebt eine Art Weihrauch, der eben so gut als der morgenländische ist, und den die Waldameisen sammeln. Man erhält noch weiter aus dem Harze Kinruß, Kinöl Geigenharz

und

und Theer. Das Reisig wird zur Unterstreu fürs Vieh genommen; die Rinde dienet den Rothgärbern wegen des Lohes, und die leeren Saamenzapfen taugen noch zum Brennen, geben starke Hitze, und machen viele Asche. (ii)

Fünfzehnter Abschnitt.

Von der Tanne.

§. 1.

Die Tanne gehört unter die weichen Nadelholzarten, und wird ein Baum von einer ganz ungemeinen Stärke, und Höhe.

§. 2.

(ii) In wie weit, und auf welche Art das Pechausritzen, und das Streureissen in Nadelhölzern gestattet werden könne um nicht ganze Wälder zu Grunde zu richten; dieses wird in der zweiten Abtheilung umständlicher gezeigt, und gelehret werden.

§. 2.

Die Tanne heißt auch Weißtanne, Edeltanne, Silbertanne, Tannenbaum, und Mastbaum.

§. 3.

Die Rinde der Tanne ist bei jungen Stämmen weiß, oder aschgrau, und glatt, bei alten aber rauh, und aufgerissen: sie treibt eine ziemlich tiefe Pfahlwurzel und weit umher greifende Seitenwurzeln.

§. 4.

Ihre Nadeln sind kammartig (das ist: wie die Zähne in einem Kamme:) sie stehen auf beiden Seiten der Zweige, sind oben glänzend, dunkelgrün, unten aber mit zweyen tiefen weissen, und dreien erhabenen grünen Streifen gezeichnet. Diese Nadeln sind an sich freilich schmal, aber unter allen Nadelhölzern die breitesten.

§. 5.

Die Tanne trägt ihre männliche, und weibliche Blüthen auf einem Baume, aber doch an verschiedenen Zweigen, sie erscheinen im Monate Mai. Die männliche Blüthe kömmt an den Zweigen zwischen den Nadeln hervor, ist der Länge nach durch eine Vertiefung getheilt, und besteht aus kleinen zurückgebogenen rothen Schildern. Die weibliche Blüthe ist sehr zart an der Farbe roth, und besteht in kleinen, länglichten Zäpfchen, die nach der Befruchtung immer grösser werden, aufwärts stehen, erst grünlicht, und zur Zeit der Saamereife braun werden. Die weibliche Blüthe setzt sich schon im vorgehenden Jahre in der Mitte des jungen Jahrwuchses unter der Gestalt eines aufwärts stehenden grauen Knöpfchens an.

§. 6.

Die Tannenzapfen sind an der Grösse jenen der Fichte gleich: nur besteht der Unter-

ter-

terschied darinn, daß die Tannenzapfen aufwärts stehen. Unter den beinahe runden, platten, und am untern Ende zugespitzten Schuppen dieser Zapfen steckt der Tannensaame, der in dreieckichten, unten abgerundeten braunen Körnern bestet, die einen starken balsamischen Geruch von sich geben, weil sie viel harziges Oel in sich haben, lange breite Fliegeln haben, und im September, oder Oktober reif werden. Der Tannensaame ist aus allen übrigen Nadelholzgattungen der größte.

§. 7

Dieser Saame muß nach seiner Reifwerdung bald gesammelt werden, weil er im November schon abfliegt. Die Einsammlung desselben ist zwar beschwerlicher, als jene des Fichtensaamens, weil die Tannenzapfen gemeiniglich an den obern Aesten des Baumes hangen; mittelst angelegten Leitern, oder durch das Hinaufsteigen und Hinaufklettern werden die Zapfen herabgebrochen

und

und können bis zum künftigen Frühjahre auf einem trockenen Boden ohne Anstand aufgehalten, und bewahret werden.

§. 8.

Zur glücklichen Aussaat dieses Saamens gehöret ein guter, schwarzer, fetter, tiefer mit etwas Sande gemischter Grund. In einem blosen, dürren Sandboden kömmt die Tanne nicht gut fort, und in einem nassen, sumpfigten verdirbt sie ganz. Die Zubereitung desselben geschieht wie bei der Fichte.

§. 9.

Die wirkliche Aussaat des Tannensaamens geschieht im November, und wenn Hindernisse dazwischen kommen, geschieht sie im Frühjahre. Der Saame wird dick ausgestreuet, und nicht mit Erde bedeckt. Der Tannensaame geht gemeiniglich in 8 — 10 Wochen auf. (kk)

(kk) Viele vermischen den Tannensaamen mit jenem der Fichte, und säen dieselben miteinander aus. Andere

§. 10.

Die Tanne ist, wie die Fichte in 80 Jahren schlagbar. Von 100 bis 150 und 200 Jahren ist die beste Benutzungszeit zum Bauholz. Ihr höchstes Alter pflegt 400 Jahre zu sein.

§. 11.

Das Holz der Tanne ist weisser und biegsamer, als jenes der Fichte: es ist grobjährig, und verträgt die Nässe. Das Tannenholz wird zum Schiffbaue, zu Masten, und im Wasser, und im Trockenen zum Bauholz genommen. Es taugt zu Wasserrinnen, zu Brunnenröhren, zu Bottigen, und zu Pfählen in die Wässer. Es giebt Bal-

dere vermengen mit einer Metzen Tannensaamens vier Metzen Maulwurfserde, oder Sägspäne, die weder zu trocken, noch zu naß sein sollen, halten dieses Gemenge 5 — oder 6 Täge in einem Keller, oder Gewölbe, und säen es hernach aus. Der gemeine Förster kann im Kleinen alles versuchen, und dann bei dem bleiben, was am besten gelinget.

Balken, die die schwersten Lasten tragen, man macht gute Bretter, Latten, und Schindeln daraus, und liefert die stärksten Wellen. Wegen seiner Biegsamkeit wird es zu musikalischen Instrumenten, Resonanzböden, zu Schachteln, zu Siebreifen gebraucht, und es ist ein gutes Brenn- und Kohlenholz. In den Beulen, oder Blasen, die sich an die glatte Rinde des Stammes anlegen, befindet sich ein lauterer Terpentin: aus den jungen Zapfen schwitzt manchmal ein flüßiger Balsam, der das bekannte Terpentinöl giebt, und aus den Mispeln der Tanne macht der Vogelsteller seinen Leim.

Sechszehnter Abschnitt.

Von der Kiefer.

§. 1.

Die Kiefer ist eine Art von Nadelhölzern, etwas härter, als die Fichte und Tanne,

und

und weicher, als der Lerchenbaum: sie wird zu einem hohen, starken, und geraden Stamme.

§. 2.

Die Kiefer heißt auch Kiene, Föhre, Föhren, Kienbaum, Kienföhre, Forcheln, Föhrling, Schleißfehr, Kühfichte, Feuernföhre, Ziegenholz, Mandelbaum, Spanholz, Harzbaum, Kröhfichte, Wirbelbaum, Zirkelbaum, Kernholz, Theerbaum, Schmierbaum, und Tanger.

§. 3.

Ihre Rinde ist Zimmetbraun am Stamme, an den obern Zweigen ist sie gelb, und sehr dünne: im Alter wird sie voller Ritzen mit aschgrauen Schimmel. Das Wurzelwerk ist stark, und fest: aber es greift nicht sehr tief, wohl aber weit um sich her. (11)

§. 4.

Die Nadel der Kiefer sind rund, immer dunkelgrün, und glänzend, länger als

(11) Wo der Boden locker, und tief ist, treibt die Kiefer auch eine ziemlich tiefe Pfahlwurzel.

jene der Fichte, und Tanne, und sie kommen zu zweien, und dreien aus einer gemeinschaftlichen Scheide hervor.

§. 5.

Die männliche, und weibliche Blüthe erscheinen im Monate Mai an einem, und eben demselben Stamme von einander doch abgesöndert. Die männliche Blüthe besteht in gelben weichen Knötchen, und die weibliche Blüthe in kleinen eyrunden rothen Zäpfchen, die immer zu zweien, dreien, vieren, selten einzeln, an ihren Stängeln hangen. Aus der weiblichen Blüthe erwachsen die herabhängenden Zapfen, oder Kienäpfel, welche kleiner, kürzer, und spitziger sind, als jene der Fichte, und Tanne, im ersten Jahre grün bleiben, und im folgenden grau werden, und reifen.

§. 6.

Der Kiefersaame steckt unter den Schuppen, der grauen Zapfen, und besteht in kleinen,

nen, schwarzen, oder grauen, eyförmigen befiegelten Saamenkörnern. Die Flieger sind etwas länglichter, und schmäler, als jene des Fichtensaamens. Der Kiefersaame wird im zweiten Jahre im Monate November reif.

§. 7.

Im Jenner, Hornung und März muß der Förster jene Zapfen von der Kiefer sammeln, die den reifen Saamen enthalten. (mm) Der Saame läßt sich in kühlen, und trockenen Orten einige Jahre gut aufhalten.

§. 8.

(mm) An der Kiefer sind öfters von dreien Jahrgängen dreierlei Zapfen anzutreffen. Die kleinsten, welche an den neuen Trieben des laufenden Jahrs sitzen, werden erst im folgenden Jahre reif; die mitleren, die an dem vorjährigen Triebe sitzen, werden im laufenden Jahre im November reif, und die alten trockenen Zapfen, die von den jüngsten Trieben am weitesten wegstehen, sind leer, weil der Saame schon ausgeflogen ist. Jeder Förster kann nun leicht einsehen, daß allemal die mitleren grauen Zapfen gesam-

§. 8.

Zur Aussaat des Kiefersaamens wird eine mit Sand vermischte, und etwas kiesigte, trockene, magere Erde gefordert: leimigter und nasser Boden taugt nicht. Durch vorgehendes Aufackern, oder Umhacken wird der Boden zu dieser Saat vorbereitet.

§. 9.

Die wirkliche Saat geschieht im März, oder April beim nassen Wetter. Der Saame wird dick ausgestreut, und nicht mit Erde bedeckt. Die sicherste Aussaat ist, wenn sie auf einen gefallenen geringen Schnee geschehen kann: auf dem Schnee sieht der Förster, wie der Saame zu liegen kömmt, mithin kann er ihn gleich aussäen, und verhindern, daß der Saame da nicht zu dick, und dort nicht zu dünn ausgestreuet werde, und wenn hernach der Schnee wegschmelzt, nimmt

er

sammelt werden müssen, weil die ersteren kleinen noch nicht reif, und die dritten alten schon leer sind, und der Saame aus selben schon abgeflogen ist.

er den ausgesäeten Saamen mit sich, und macht, daß er gleich an der Erde fest anhängt. In 6 — 8 Wochen pflegt der Saame aufzugehen.

§. 10.

In 70 — 80 Jahren wird die Kiefer schlagbar, von 100 bis 150 und 200 Jahren ist die beste Benutzungszeit, wo sie zum Bau- und Werkholz verbrauchet werden kann. Ihr höchstes Alter sind 400 Jahre.

§. 11.

Das Holz der Kiefer ist röthlicht, kleinjährig, ziemlich fest, zähe, harzig, mit einem gelblicht- oder röthlichtem Kerne, und weißlichtem Splinte, der nach mehreren Jahren röthlicht wird. Es verträgt die Nässe, taugt zum Schiffsbau, Masten, Balken, Wellen, Brettern und Latten, weil es sich weniger, als die übrigen Holzgattungen wirft. Man nimmts zum Wasser- und zum Grubenbau, zu Pfählen, Röhren, Wassertröchen, Pumpen, und zu allerlei

Tisch-

Tischlerarbeiten, zu Fensterrahmen, Fußböden, Tischblättern, Tafeln und Kästen. Das gleichwüchsigste und feinste Kieferholz suchen die Orgelbauer, Klavier- und Instrumentenmacher, weil es sich zart bearbeiten, und zu Resonanzböden hobeln läßt. Das schwächere Holz wird zum Brennen, und zum Verkohlen verwendet. (nn) Die gemeinen Leute machen aus diesem Holze Schleißen zum Brennen, welches aber der Feuersgefahr wegen durch Gesetze verboten ist. Aus den Stöcken der Kiefer wird Theer, Wagenschmiere, und Kinruß, und aus den Wurzeln und Aesten das Kinöhl bereitet. Die Rinde dient zur Gärberlohe.

(nn) Das Holz von der Kiefer wird mit Vortheil verkohlet. Eine gleiche Menge Kieferholzes giebt ein Drittel mehr Kohlen, als eine gleiche Menge Fichtenholzes: auch sind die Kohlen von der Kiefer den fichtenen an der Dauer und Hitze weit vorzuziehen.

Siebenzehnter Abschnitt.

Von dem Lerchenbaume.

§. 1.

Der Lerchenbaum gehört unter die Nadelholzarten: er hat ein hartes Holz, unterscheidet sich von den übrigen Nadelhölzern dadurch, daß seine Nadeln, und Tangeln mit Wintersanfange abfallen, und im Frühjahre neu wieder hervor wachsen. Der Lerchenbaum wächst zu einem hohen, geraden Stamm, dessen Aeste kurz, dünn und schlank sind.

§. 2.

Der Lerchenbaum wird auch Terpentinbaum, Lerch, Lerchentanne, Lorchbaum, Leerbaum, Leertanne, Lierbaum, und Schönbaum genennet.

§. 3.

Die Rinde ist an jungen Stämmen gelblicht, röthlicht und gestreift, an alten

Stämmen ist sie dick, rißig und braunroth. Der Lerchenbaum treibt eine etwas tiefe Pfahlwurzel, und auch flache Seitenwurzeln.

§. 4.

Die Nadeln des Lerchenbaumes sind wie Fäden, sehr schmal, zart und weich: sie sind länger, als jene der Fichte, und Tanne, und sie wachsen buschartig zu zehn, zwölf, und mehr aus einer gemeinschaftlichen Scheide. Die im Frühjahre frisch gewachsenen Nadeln haben ein lebhaftes Grün, und geben einen angenehmen Geruch von sich. Die Aeste des Lerchenbaumes hängen, wie bei den Fichten übereinander hin, und beugen sich gegen den Erdboden herabwärts.

§. 5.

Die männliche und weibliche Blüthe, erscheinen im Monate Mai auf dem nemlichen Stamme, doch von einander abgesöndert. Die männliche Blüthe besteht aus vielen kleinen, an Farbe grünlicht gelben Knospen, die an einem gemeinschaftlichen Stiele hän-

gen: die weibliche Blüthe hat an Gestalt und Farbe, wie die fichtene weibliche Blüthe, viele Aehnlichkeit mit einer rothen Erdbeere, und steht der männlichen Blüthe gegen über an der andern Seite der Aeste. Aus der weiblichen Blüthe erwachsen die kleinen Saamenzapfen, die mehr eyförmig, als spitzig sind, an gebogenen Stielchen stehen, gerade in die Höhe wachsen, und überhaupt weit kleiner, als die Zapfen der übrigen Nadelhölzer sind.

§. 6.

Unter jeder Schuppe dieser kleinen Zäpfchen liegen ein paar Saamenkörner beisammen, die klein, eyförmig, oben breit, unten zugespitzt, an der Farbe weißgelblicht, und an der Größe dem fichtenen Saamen ziemlich gleich, oft wohl noch größer sind. Der Lerchenbaumsaame hat mit der Figur des Herzens eine Aehnlichkeit. Jedes Saamenkorn hat einen kurzen, breiten, und eckigten Flügel: auf der Seite, wo es vom

Flügel

Flügel bedeckt wird, ist es platt, und auf der entgegengesetzten Seite, wo es unbedeckt ist, mehr erhaben, voll und rund. Dieser Saame wird im Oktober, oder November reif. Die Zäpfchen werden zur Zeit der Reife hellbraun.

§. 7.

Im Hornung, oder März hat der Förster durch Abbrechung der Zäpfchen den Lerchenbaumsaamen zu sammeln: würde er selben eher abnehmen, so wird er die Saamenkörner nicht so leicht aus den Zäpfchen bringen. Bei der Einsammlung muß der Förster wissen, daß auch jene Zäpfchen an den Lerchenbäumen hängen bleiben, woraus etwa vor einem Jahre der Saame schon abgeflogen ist: mithin muß der Förster die vollen und die leeren Zäpfchen unterscheiden können. Die vollen Zäpfchen sind graulicht, oder weißlicht braun, die leeren aber sehen blaß weißlicht aus. Der Lerchenbaumsaame läßt sich endlich auf einem trockenen Bo-

den

den zwar gut aufbehalten, aber nicht so lange, als der fichtene.

§. 8.

Zur Aussaat dieses Saamens wird ein trockener, lockerer, und etwas sandigter, oder griesichter Boden gefordert. Ein gar zu fetter Boden, und ein schweres leimichtes, und lettichtes Erdreich tauget nicht für diesen Saamen. Der ausgewählte Grund wird wie bei der Aussaat der übrigen Nadelhölzer mit Aufackern, oder Umhacken vorbereitet.

§. 9.

Die Aussaat geschieht im März, oder April. Der Saame wird dick ausgestreuet, und nicht mit Erde bedeckt: in 6 — 8 Wochen geht er gemeiniglich auf.

§. 10.

Der Lerchenbaum wird mit 50, 60 Jahren schlagbar: von 80, bis 200 Jahren giebt er das beste, und brauchbarste Bauholz, und oft erlangt er ein Alter von 300, bis 400 Jahren.

§. 11.

Das Holz des Lerchenbaums ist roth, braun, rothgelblicht, rothgefasert, dicht, hart, wirft und reißt nicht, und dauert im Nassen, und Trocknen beinahe länger als alle übrige Holzarten. Es giebt Mastbäume, und überhaupt Bauholz zu Schiffen, und jedem Wasser- und Grubenbau; man nimmts zu Mühlen, zu Wasserröhren, zu Rinnen, und zu Wehren, weil es im Wasser fast eine steinartige Härte erhält.

Die Balken vom Lerchenbaumholze tragen zehnmal mehr, als die Balken von der Eiche, und doch vollendet der Lerchenbaum sein Wachsthum viel eher. Unter allen Holzsorten giebt das Lerchenbaumholz die schwersten Kohlen, die im Feuer die stärkste Schmelzhitze verursachen, und auch am längsten dauern, durch Anzapfen der Lerchenbäume wird aus dem Harze, das aus der Rinde zwischen den äußern Holzringen hervor quillt, der ächte venezianische Ter-

pen-

pentin genommen, und in dem inneren Holze der alten Stämme ist noch eine Art Gummi enthalten. Mitten im Sommer schwitzt dieser nützliche Baum das sogenannte französische Manna (das Manna von Brianzon) aus. Die Rinde der alten Stämme wird zum Ledergärben gebraucht.

****

Zweite Abtheilung.

Erster Abschnitt.

Von dem Auskernen des Nadelholzsaamens.

§. 1.

Der Nadelholzsaame steckt in hölzernen Zapfen: der Förster muß ihn also herauszubringen trachten, auskernen, oder ausklengeln.

§. 2.

Die Auskernungsart des Nadelholzsaamens bestand sonst, und vielleicht noch izt in manchen Orten, darin, daß man die vollen Zapfen auf ein warmes Zimmer brach-

te,

te, sie auf errichtete Horden, worunter eine Leinwand ausgespannt war, aufschüttete, und öfters untereinander rüttelte, wobei der aus den durch die Wärme geöfneten Zapfen gewonnene Saame in die unten ausgespannte Leinwand einfiel.

§. 3.

Diese Auskernungsart ist immer mit Gefahr verbunden, weil der Saame, wenn die Hitze im Zimmer zu stark ist, oder die Zapfen zu nahe an den Ofen kommen, leicht ausdörrt, und verdirbt. Einsichtsvolle Forstbeamte haben sich dieserwegen verschiedene Maschinen ausgedacht, mittelst deren sie den Nadelholzsaamen aus den Zapfen durch die Sonnenhitze im Freien bequem und sicher heraus bringen.

§. 4.

Jeder Förster kann sich selber zu dieser Absicht einen ganz gemeinen Kasten von Brettern eine halbe Elle tief zusammen machen,

statt

statt des Bodens Horden anbringen, und unter den Horden eine Leinwand nachläßig anbinden, den Kasten schreg gegen die Sonne stellen, volle Zapfen aufschütten, sie bei einfallenden Sonnenstrahlen öfters hin- und herrütteln, und den hernach solchergestalt durch die Horden auf die Leinwand herabfallenden Saamen nach Belieben wegnehmen: kömmt ungefähr ein Regen oder Wind, so kann der Förster seinen Kasten mit einem eben so einfachen Deckel zumachen, und die vollen Zapfen, und den etwa schon geronnenen Saamen gleich wieder das ein- und andere schützen. Ohne allen Aufwand kann sich also jeder Förster seine Auskernungsmaschine selbst verfertigen, die gewiß gut sein wird, weil sie einfach ist, und die gewünschte Wirkung, den Saamen aus den Zapfen zu bringen, leicht und sicher befördert.

§. 5.

Der Kiefersaame braucht zur Herausbringung des Saamens aus den Zapfen länge-

längere Zeit und Sonnenhitze, als der Fichtene. Die Lerchenbaumzäpfchen pflegt man in zwei Theile durchzuschneiden, und zerschnitten auf die Maschine zu legen, um den Saamen eher ausfallen zu machen. Der Erlensaame, der auch in Zäpfchen steckt, geht leicht auf der Maschine aus, und man kann ihn auch durch das blosse Reiben mit den Händen gut heraus bekommen.

Zweiter Abschnitt.

Von der ordentlichen Anlegung eines Holzhaues.

§. 1.

Jeder Holzhau in einem Walde muß ohne alle Rücksicht, und hauptsächlich bei den Nadelhölzern vom Aufgange gegen Untergang, oder vom Mittage gegen Mitternacht angelegt, und getrieben werden.

§. 2.

§. 2.

Diese Beobachtung ist um so wichtiger, und nothwendiger, als es sicher ist, daß die heftigsten Winde immer von Mitternacht, oder Untergang auf die Waldungen losstürmen, und schreckliches Unheil anrichten, wenn der Förster von diesen Seiten im Walde forstwidrige Oefnungen machen sollte: denn die von daher eindringende kalte Luft würde jeden Anflug zerstöhren, und die ohne Widerstand in solche Oefnungen stürmisch einbrechenden Winde würden die schönsten Stämme umstürzen, und nach und nach den ganzen Wald zu Grunde richten. (a)

§. 3.

Die Holzschläge müssen noch, besonders bei den Nadelhölzern, nach der schon im 1. §. gesagten Richtung schmal, 18 —

20

(a) Man sieht, daß alle Windbrüche in Wäldern vom Untergange gegen Aufgang, oder von Mitternacht gegen Mittag gestürzt liegen.

20 Klafter ungefähr breit angelegt: und getrieben werden, und zwar in schnurgerader Linie, um alle Winkel, die den Wind auffassen könnten, sorgfältig zu vermeiden. Die Länge des Schlages kann ohne Anstand viel beträchtlicher, als die Breite sein, weil doch immer bei einer solchen Verfahrung, auch ohne im Schlage verbleibenden Saamenbäume der ganze Platz von den und nebenstehenden Bäumen hinlänglich besaamet werden kann.

Dritter Abschnitt.

Von der richtigen Eintheilung der Holzschläge.

Es ist nicht genug, daß ein Förster die ordentliche Anlegung eines Holzhaues verstehe, er muß auch wissen, in seinem Walde in Absicht auf die Holzschläge eine richtige Eintheilung zu machen. Ohne diese richtige

Wald-

Waldeintheilung würde der Förster entweder zu viel, oder zu wenig Holz fällen lassen; im ersten Falle dürfte mit der Zeit ein Holzmangel entstehen, und im zweiten würden viele Bäume zu alt, abständig, und unbrauchbar werden.

§. 2.

Um beiden Uibeln vorzubeugen muß der Förster seinen Wald in so viele Schläge eintheilen, und den Holzhau darnach fortführen, damit er, und die Nachfolger, wenn sie ganz herum kommen, auf dem ersten Schlage, und so immer jährlich weiter, allemal wieder hau- und schlagbares Holz antreffen.

§. 3.

Diese so unentbehrliche Waldeintheilung wird jeder Förster leicht zu Stande bringen, wenn er die Zahl des Flächenmasses, das sein Wald mißt, durch die Zahl der Jahre, welche die im Walde stehende

Holz-

Holzgattung bis zur Erreichung ihrer Vollkommenheit braucht, dividiret; dann wird die auf diese Art herauskommende neue Zahl (der Quotient) ihm bestimmen, welches Flächenmaaß ein jährlicher Holzhau in seinem Walde enthalten müsse. (b)

§. 4.

Durch ganz einfache Beispiele wird dieser wichtige Gegenstand jedem gemeinen Förster leicht begreiflich werden.

I. Ein Förster hat unter seiner Aufsicht einen fichtenen Wald, der nach dem Steuerregulirungsbogen 1500 Joche, und 820 Quadratklafter mißt, welchen er in richtige Holzschläge einzutheilen hat. Da nun die Fichte gemeiniglich 110 Jahre zu ihrer Voll-

(b) Die Zahl des Flächenmasses kann der gemeine Förster im Böhmen aus jenem Steuerregulirungsbogen wissen, worein sein Wald eingetragen worden ist, und die Zahl der Jahre, die jede Holzgattung bis zu ihre Vollkommenheit braucht, findet er in der ersten Abtheilung bei jeder Holzgattung ausgesetzt.

Vollkommenheit brauchet: so muß er die Zahl der 1500 Joche und 820 Quadratklafter durch die Zahl der 110 Jahre, welche die Fichte zu ihrer Vollkommenheit braucht, dividiren: die neue Zahl, die der Förster durch die Division heraus bringt, (der Quotient) nämlich in diesem Falle 13 — 1025 · zeigt dem Förster an, daß er nach der richtigen Eintheilung seines Waldes im jeden Jahre einen Platz von 13 Jochen, und 1025 Quadratklaftern abholzen könne. Der Förster hat also seinen Wald in lauter solche Holzschläge von 13 Jochen, und 1025 Quadratklaftern einzutheilen, und es werden, gerade 110 Holzschläge ausfallen, nach welchen, wenn man ordentlich fortholzet, man nach 110 Jahren, wo die Reihe wieder den ersten Platz trift, immer auch wieder hau- und schlagbares Holz antreffen wird, wenn dabei nur eine gute Waldhegung gepflogen wird.

II. Nun wird noch angenommen, daß dieser Förster auch einen Eichenwald zur Aufsicht habe, der 350 Joche und 682 Quadratklafter am Flächenmaaße enthält. Da nun die Eiche gemeiniglich in 160 Jahren zu einem brauchbaren Holze wird: so hat man hier 350 Joche und 682 Quadratklafter durch 160 zu dividiren, und der Quotient — die herauskommende Zahl 2 — 304 — zeigt dem Förster an, daß er in diesem Eichenwalde jährlich eine Strecke von 2 Jochen 304 Quadratklaftern abholzen könne.

III. Ebenderselbe Förster hat noch ein Birkenwäldchen von 45 Jochen: wenn diese Zahl durch die Zahl der 40 Jahre, die eine Birke zu ihrer Vollkommenheit braucht, dividirt wird: so zeigt die herauskommende neue Zahl 1 — 400 dem Förster an, daß er in seinem Birkenwäldchen mit jedem Jahre einen Holzhau von 1 Joch 400 Quadratklaftern anlegen könne, und forstmäßig anlegen müsse.

§. 5.

Nach dieser Art wird es jedem gemeinen Förster leicht sein, seine ihm anvertraute Waldrevier in richtige Holzschläge einzutheilen, das zu einer guten Waldökonomie unumgänglich nothwendig ist. Dabei wird sich aber ganz natürlich ereignen, daß bei größeren Wäldern große jährliche Hauplätze, und bei kleineren Wäldern ganz unbeträchtliche ausfallen werden. Garzugroße Holzschläge taugen nicht viel, weil sie schwer zu besaamen und anzubauen sind, und garzukleine Holzschläge haben auch wieder ihre Beschwernisse: allein jeder Förster kann diese und jene vermeiden, wenn er im ersten Falle die gar zu großen Holzschläge in mehrere vertheilet, und an verschiedenen schicksamen Orten forstmäßig anleget, und im zweiten Falle nur an jedem zweiten, oder dritten Jahre Holz fällt, und zwei, oder drei Schläge zusammen nimmt.

§. 6.

Es ist auch unläugbar, daß bei einer durch einen gemeinen Förster solchergestalt gemachten richtigen Waldeintheilung in einem Jahre oft mehr, als in einem andern Jahre am Holze gefället werden wird, weil auf der Oberfläche dieses Schlages mehr Holz, als auf dergleichen Oberfläche eines anderen Schlages stehen kann: allein, die Aushilfe ist hier leicht. Der Förster kann allemal von jenem Schlage, wo er zu viel Holz zu bekommen glaubt, eine Strecke stehen, und dann erst abholzen lassen, wenn er auf einen Hau trift, wo zu wenig Holz steht: weiter kann ja der Förster auch das auf einem Haue etwa zuviel gefällte Holz (wohl unterlegt) auf einige Jahre aufhalten? Es ist doch immer sicher, daß ein Förster, wenn er nach besagter Waldeintheilung die Holzhaue betreibt, nie so fehlen wird, und nie fehlen kann, sollte er auch nur seinen Wald blos nach gesundem Augenmaaße abtheilen,

als wenn er ohne alle Rücksicht, ohne Ordnung, und gerade in den Tag hinein seine Holzschläge anlegen wollte.

§. 7.

Es ist also zu wünschen, damit jeder Förster, dem ein Wald zur Aufsicht anvertrauet ist, seinen Wald richtig eintheile, die so eingetheilten Schläge mit Pfählen ausstecke, und die Pfähle mit Numern bezeichne: und dies ist für einen gemeinen Förster, der sich selbsten ohne höhere Leitung überlassen ist, genug. Genauere Bestimmungen, Ausmessungen, und Berechnungen gehören für die Forstbeamten.

§. 8.

Hier kömmt noch anzumerken, daß der Förster die Zahl der Jahre, welche bis zur Vollkommenheit einer jeden Gattung des Holzes erforderlich sind, und durch welche Zahl die berechnete Oberfläche des Waldes dividiret werden muß, nicht zu hoch, und nicht

und nicht zu gering, sondern nach einem vernünftigen Mittelwege zu bestimmen, und die Rücksicht auf Gegend, Lage, und andere eintretende Umstände zu nehmen habe.

Vierter Abschnitt.

Vom Bauholzfällen.

§. 1.

In der ersten Abtheilung ist bei den einzelnen Abhandlungen einer jeden Holzgattung schon unter andern gesagt worden, welche Holzgattung zum Baue taugt, und welche nicht taugt. Jene Holzarten, die tüchtiges Bauholz geben, sind mit dem besten Vortheile damals zu fällen, wenn die Bäume am höchsten genuzt werden können, wenn sie ihr vollkommenes Wachsthum erreicht haben, wenn sie nicht mehr in die Höhe schießen, wenn ihre Wipfel traubenartig aussehen,

hen, wenn sich ihre Aeste dürr und trocken zeigen, und wenn die Bäume überhaupt durch das Längerstehen schlechter werden.

§. 2.

Nebst allen diesen Merkmalen muß auch der Förster die Jahreszeit wissen, in welcher das Bauholz gefällt werden sollte, weil die Jahrszeit auf die Brauchbarkeit und längere Dauer des gefällten Holzes einen nicht geringen Einfluß hat. Man hält viel auf jene Forstregel „daß die Bäume zu der Jahreszeit gefällt werden müssen, wo sie am wenigsten Saft haben.“

§. 3.

Viele Forstverständige bestimmen zur Fällungszeit die zwei Monate November und Dezember: andere rathen zur allgemeinen Richtschnur an, daß das Bau- und Brennholz vom Anfange des Novembers bis zum Ende des Märzes abgetrieben werden könne und solle.

§. 4.

§. 4.

Der Förster wird wohl keinen beträchtlichen Fehler begehen, ob er das Bauholz in Monaten November und Dezember, oder aber vom November bis zum Ende Märzes fällen lasse, wenn er nur zur Zeit, wo etwa der Frost zu stark wäre, oder die Winde zu heftig stürmten, mit der Fällung des Bauholzes aussetzt, weil sonst viele Bäume dadurch beim Fällen auseinander reissen, und folgbar zum Baue zuwider der Absicht untauglich werden dürften.

§. 5.

Wenn das Bauholz nur dazumal, wo es am wenigsten Saft hat, mithin im Wintermonate zu fällen ist: so kann es nur im Gebirge bis zum Ende Märzes gefällt werden, in flachen Gegenden muß der Holzhau schon mit Ende des Februars aufhören, weil in diesen Gegenden der Saft im Monate März gemeiniglich schon in die Aeste der Bäume dringt.

§. 6.

§. 6.

Das gefällte Bauholz ist immer gleich aus dem Schlage auf die hiezu bestimmte Orte, oder wohin es immer gehört, abzuführen, und es muß dasselbe bei abschmelzenden Schnee schon ganz weggeschafft sein, damit der Schlag gereiniget, und zum Empfange (des mit Ende Märzes, oder mit Anfange Aprils ausfliegenden Saamens bei Nadelhölzern, wenn sie allenfalls Saamen tragen) vorbereitet, und geschickt gemacht werden könne.

Fünfter Abschnitt.

Vom Brennholzfällen.

§. 1.

Was die Fällung des Brennholzes in Nadelhölzern belangt, hat der Förster vorzüglich darauf zu sehen, damit nur solche Bäu-

me

me zu Brennholz geschlagen, und aufgescheitert werden, die zu keinem Bau- und Schindelholz, noch zu Brettern tauglich sind, weil Bau- und Schindelbäume, und Sägklötzer sowohl vom Waldeigenthümer, als von den Käufern höher benutzet werden können.

§. 2.

Die Zeit zur Fällung des Brennholzes in Nadelhölzern ist eben dieselbe, in welcher das Bauholz geschlagen werden muß; nämlich von 1. November bis zum letzten Hornung, oder bis in März.

§. 3.

Ganz anders verhält sich die Sache mit der Fällung des Brennholzes in Laubwäldern. Die Laubholzarten haben die besondere Eigenschaft, daß sie, wenn man sie zu gewisser Zeit, und in gewissen Jahren abhauet, von Stöcken und Wurzeln allemal wieder ausschlagen, Zweige treiben, und zum Brennholze bald wieder aufwachsen.

§. 4.

Der Förster muß also wissen, in welcher Zeit die Laubholzarten in dieser Absicht zu Brennholz gefället werden sollen, und bis in welche Jahre jede Laubholzgattung die Kraft des Ausschlagens vom Stocke und Wurzeln beibehält.

§. 5.

Wie lang, und wie viele Jahre die Laubholzgattungen die Kraft des Ausschlagens von Stöcken, und Wurzeln, wenn sie abgehauen werden, beibehalten, zeigt die hier unten (c) ausgesetzte Anmerkung; doch handelt der Förster immer noch vorsichtiger, und sicherer, wenn er diese ausgesetzten Zeitfristen nicht so genau abwartet, sondern die

Laub-

(c) Die Eiche schlägt bis in das 60te Jahr ihres Alters von Stöcken, und Wurzeln wider aus, der Ahorn bis in das 50te, die Buche, Ilme, und Birke bis in das 40te Jahr: die Esche aber, die Linde, die Erle, wilde Akacie, Pappeln, und Weiden behalten die Ausschlagungskraft bis in ihr Alter.

Laubholzgattungen, die zum Brennholze geeignet sind, und zu keinem Bau- und Werkholze taugen, noch immer etwas früher abfällen läßt, weil die Kraft des Ausschlagens auch von der Verschiedenheit der Gegend, des Bodens, und der inneren Holzbestandtheile mit abhängt.

§. 6.

Die Fällung der Bauholzgattungen zum Brennholze, die von Stöcken und Wurzeln wieder ausschlagen sollen, muß im Hornung anfangen, und im März gemeiniglich geendiget werden; geschähe die Fällung früher, so könnte die Rinde von Stöcken der heftigen Kälte wegen abfrieren, nnd der Ausbruch der jungen Laublohden zurück bleiben: geschähe die Fällung später; so könnte der Saft zu mächtig werden, wo die Stöcke leicht verbluten, und nicht mehr treiben würden.

§. 7

Die Fällung solcher Laubholzarten zum Brennholze muß nahe an dem Stammende (nahe an der Erde) schräge geschehen, damit die Nässe von Stöcken ablaufen könne: sonst würde sie in Stöcken eine Fäulniß verursachen, und den neuen Holzausschlag verhindern.

§. 8.

So wie das gefällte Bauholz gleich aus dem Schlage geschaffet werden muß, eben so ist es auch nothwendig und forstmässig, daß das gehauene Brennholz so bald es nur immer sein kann, aus dem Hauplatze weggeräumet, und auf unschädliche Oerter geführet, und aufgescheitert werde, weil jeder Schlag ohne Verzug zu reinigen ist.

§. 9.

Da hier die Rede schon einmal vom Holzfällen ist: so ist noch anzuführen, daß man in übel bisher behandelten Wäldern

Schläge

Schläge antrift, worinn der junge Anflug, manchmal schon in gewisser Größe, häufig vorhanden ist, dazwischen aber auch viele starke Bäume stehen, die den jungen Nachwuchs natürlich unterdrücken müssen. Wenn nun ein gemeiner Förster in seiner Waldrevier solche unordentliche Schläge hat: so muß er unumgänglich, und auf das schleunigste die starken Bäume (Ausstände) abfällen, und aus dem Schlage herausschaffen lassen. Diese Herausziehung kann, und wird ohne Beschädigung der jungen Pflanzen nicht bewirket werden; sie muß also auf eine Art vorgenommen werden, welche die zubefürchtende Beschädigung, so viel nur immer möglich, zuverringern fähig ist. Der Förster muß also im späten Herbste die in einem Schlage stehenden starken Bäume ganz abästen, und im Winter, wann der Schnee tief liegt, abfällen, und auf jene Seite stürzen lassen, wo sie am wenigsten schaden können, dann sollen sie gleich auf Schlitten herausgeführt werden.

§. 10.

§. 10.

Es ist im gegenwärtigen, und im vorgehenden Abschnitte gesagt worden, daß die beste Zeit zur Holzfällung überhaupt der Winter sei: aber es giebt einige berühmte Forstverständige, die zu behaupten suchen: der Sommer wäre die ächte Zeit zum Bau- und Brennholz zu fällen. Die Gründe die sie anführen, bestehen darinn, daß sich das Holz im Winter zusammenziehe, im Sommer ausdehne, das Holz im Winter schwerer als im Sommer sei, daß die geringere Schwere des Holzes im Sommer von der stärkeren Ausdünstung des verdünnten Saftes herrühre, und deswegen das im Sommer gefällte Holz sehr bald trockne. Wenn nun, besonders zum Baue, ein solches Holz gefordert wird, das am wenigsten Saft hat und bald trocknet: so muß das Holz im Sommer gefällt werden. (d) Uiber das wird

(d) Herr Forstverwalter Heller hat durch bewehrte Versuche bewiesen, daß das im Sommer gefällte Holz schwerere Lasten trage, als jenes das im Winter gefällt worden ist.

wohl mancher grau gewordene Förster heimlich lachen: aber die aufgeführten Gründe sind immer von der Art, daß sie von mehrern Forstverständigen genauer geprüfet, untersuchet, und dann bestimmt zu werden verdienten.

§. 11.

Es kann doch manchmal dem Förster daran gelegen sein zu wissen, wie sich die Holzarten sowohl im Trockenen, als im Wasser gegeneinander am Gewichte verhalten. In dieser Hinsicht hat man jene Bestimmung davon hier angesetzt, die man aus der Auswahl der nützlichsten, und unterhaltendsten Aufsätzen aus dem neuesten brittischen Magazin für Deutsche (dritten Band 1786.) herausgezogen hat. Man hat die Versuche mit Kubickzollen von verschiedenen Hölzern (das ist: mit kleinen Würfeln, deren Tiefe, Breite, und Länge einen Zoll messen) gemacht, sie genau ausgetrocknet mit Apothekergewicht gewogen,

dar-

darauf selbe durch drei Täge ins Wasser gelegt, abgewischt wieder gewogen, und befunden.

Ein Kubickzoll wiegt an Apothekergewicht.	trocken	im Wasser
	Gran.	Gran.
Von der Eiche .	102	164
Von der Hainbuche .	147	232
Von der Rothbuche .	143	218
Von der Esche .	144	220
Von dem Ahorn .	117	287
Von der Birke .	106	201
Von der Erle .	99	178
Von der Aspe .	94	178
Von der Fichte .	98	147
Von der Weißtanne .	79	162
Von der Kiefer .	97	147

§. 12.

Ausgetrocknet, und in gleichen Umständen ist die Hainbuche unter den vorstehenden Hölzern das schwerste Holz, dann folgt die Esche, die Rothbuche, der Ahorn, die

Birke, die Eiche, die Erle, die Fichte, die Kiefer, die Aspe, die Weißtanne, worunter immer das Vorstehende schwerer ist, als die Nachstehenden. Im Wasser aber nach gleicher Zeit, und in ebendenselben Umständen ist der Ahorn das schwerste Holz, dann folgt die Hainbuche, die Esche, die Rothbuche, die Birke, die Eiche, die Erle, und die Aspe, die Weißtanne, die Fichte, und die Kiefer.

Sechster Abschnitt.

Von Saamenbäumen.

§. 1.

Bei jedem Holzhaue muß der Förster wohl überlegen, und darauf sehen, damit die erforderlichen Saamenbäume nach dem Verhältniß des Haues stehen bleiben mögen.

§. 2.

§. 2.

Beim Laubholze müssen schlanke, gesunde, und vollkommene Bäume, die vielen Saamen tragen, und ihre Aeste nicht zu tief am Schafte stehen haben, damit sie hernach den jungen Anflug nicht verdrängen, hiezu gewählet werden. (e) Beim Nadelholz aber läßt man gemeiniglich zu Saamenbäumen rauhe, und solche stehen, die ihre Aeste weit ausbreiten, weil sie den meisten Saamen zu tragen pflegen.

§. 3.

Es ist ganz natürlich, daß zur ordentlichen Besaamung eines Haues nicht so viele Saamenbäume nothwendig sind, wenn sie einen leichten und geflügelten Saamen tragen, als erforderlich sind, wenn dieselben einen schweren, und gerade herunterfallenden

(e) Beim Laubholz, das forstmäßig zum Brennholze gefällt wird, sind keine Saamenbäme nothwendig, weil es von Stöcken und Wurzeln selbst wieder ausschlägt.

Saamen haben, weil sich dieser nicht so, wie jener über den Hau ausbreiten kann. Aus diesem Grunde kann der Förster bei einem Haue, wo Eichen oder Buchen abgetrieben werden, weil sie schweren Saamen tragen, immer auf einer Strecke von 12 Quadratklaftern einen Saamenbaum stehen lassen, da hingegen bei einem Haue, wo Ahorn, Ilmen, Birken, oder Nadelhölzer, weil sie leichten und beflügelten Saamen haben, abgeholzt werden, für eine Strecke von 30 Quadratklaftern ein Saamenbaum ausgiebig, und genug sein wird.

§. 4.

Wenn die in einem Haue gebliebenen Saamenbäume ihre natürliche Verrichtung vollkommen geleistet, den abgetriebenen Platz besaamet, und vollwüchsig gemacht haben, das gemeiniglich in dreien Jahren geschieht: so muß sie der Förster abhauen, und mit Vorsicht aus dem Schlage schaffen, weil sie sonst den darunter stehenden jungen Anflug unterdrücken würden.

§. 5.

Der Förster muß solche Saamenbäume im Herbste abästen, im Winter fällen, und auf Schlitten abführen lassen, wenn auch dabei ein geringer Schaden geschehen müßte, so würde der Verlust durch das schnellere Fortwachsen der unbeschädigten Bäumchen die nicht weiter unterdrücket würden, ohne Vergleich ersetzet werden.

Siebenter Abschnitt.

Von der Art, die besaamten Waldschläge, und jungen Anflüge am besten und sichersten zu verwahren.

§. 1.

Ein Förster kann seine jungen Anflüge freilich nicht so, wie ein Gärtner seine Pflanzen durch kostbare Handgriffe schützen, verwahren und erhalten: aber er kann sie doch

ver-

verhegen, dem einheimischen Viehe dahin den Eintrieb verwehren, und wider Hitze und Frost Schirm und Schutz verschaffen.

§. 2.

Die Plätze der jungen Waldanflüge werden gemeiniglich durch schon überall angenommene, und in gewissen Entfernungen ringsherum ausgesteckte Zeichen, die aus Stangen, an derer obersten Enden ein Büschelchen vom Strohe, oder Reißig angebunden ist, bestehen, verheget. Diese Zeichen geben Jedermann zu erkennen, daß die so verhegten Waldplätze angebauet seien, mithin unbetreten, unbehüttet, und in Ruhe gelassen werden sollen.

§. 3.

Die Behüttung mit dem einheimischen Viehe in jungen Waldschlägen verdirbt oft auf einmal ganze Strecken vom hoffnungsvollsten Nachwachse. Das einheimische Vieh frißt die zarten Triebe ab, und verpeitzet

die jungen Waldpflanzen: abgefressene Waldpflanzen aber, und verpeitzte junge Bäumchen müssen verbutten, und werden nie mehr zu tüchtigen Bäumen aufwachsen.

§. 4.

Um dieses große Uibel desto sicherer zu beseitigen, muß der Förster trachten, die angebauten Schläge und besaamten Plätze von jenen Seiten, wo Trüften oder Fahrwege anliegen, mit tiefen Gräben, und hohen Aufwürfen, oder aber mit Verzäumungen zu verwahren. Zum Gräben und Aufwürfe machen verwendet man die in Patenten ausgesetzte Straftäge der Holzfrevler. (f)

§. 5.

(f) In gegenwärtigen Zeiten, wo in Böhmen schon viele kluge und vorurtheilsfreie Landwirthe durch Anbauung der Kleearten, und anderer Futterkräuter die Stallfütterung eingeführet haben, könnten alle muthwillige Waldhutweiden leicht entbehrlich werden, wenn nur die Uibrigen solchen vorleuchtenden Beispielen nachfolgen möchten.

§. 5.

Gleich wie die Behüttung mit dem einheimischen Viehe in Waldanflügen sehr schädlich ist: so ist sie oft in noch unangebauten, nicht besaamten Plätzen, die mit Grase bewachsen sind, nothwendig: denn dadurch wird das Gras vermindert, größtentheils ausgerottet, und der Boden durch die Tritte des Viehes zum Empfang des Waldsaamens schicklicher gemacht. Bei solchem Vieheintreiben ist aber die genaue Aufsicht des Försters allemal erforderlich, damit nicht etwa die anliegenden Anflüge beschädigt werden.

§. 6.

Man pflegt gemeiniglich das einheimische Vieh auch auf jene Waldplätze zu treiben, wo die Bäume demselben schon entwachsen sind, und wo das Vieh die Baumwipfeln nicht mehr erreichen kann: aber es ist immer besser wenn das unterbleiben kann; denn erstens wächst nicht viel Gras an solchen Orten, welches von wachsenden Bäu-

men

men unterdrückt werden muß, zweitens scharrt das Vieh den Boden auf, entblößt die zarten Baumwurzeln, und macht Schaden.

§. 7.

Wo in Wäldern das Hoch- und Rehwild frei gehegt wird, muß es mit der Aufbringung junger Anflüge traurig hersehen. Das Wild übersetzt Gräben, Aufwürfe, und Umzäunungen, verpeitzt die jungen Pflanzen, und verdirbt auch die schönsten Bäumchen durch das Abstreifen der Schaalen von Geweihen. Pulver und Blei ist das einzige Abhilfsmittel wider dieses waldverheerende Uibel. (g)

§. 8.

Der junge Nachwuchs muß wider starke Hitz, und Frost geschützet werden. Dieses hängt schon meistens von einer ordentli-

chen,

(g) Es wäre des allgemeinen Bestens wegen zu wünschen, daß durch ein Landesgesetz verordnet würde, das Hoch- und Rehwild nie anderst, als nur allein in geschlossenen Thiergärten hegen zu dürfen.

chen, und forstmäßigen Anlegung des Holzschlages ab, wie es im zweiten Abschnitte der zweiten Abtheilnng gesagt worden ist. Dessen ohngeachtet wird ein fleißiger Förster seine junge Anflüge bei anhaltender Hitze, oder Kälte, wo es sich leicht thun läßt, mit Reisig bedecken, und selbes wenn es minder heiß, temperirt, oder regnerisch ist, allemal wieder abnehmen. Er wird dadurch wenigstens jenen Schlägen, woran ihm manchmal viel gelegen ist, doppelten Schutz- und doch auch Luft, und Regen verschaffen.

§. 9.

Viele pflegen dem zarten Nachwuchse wieder dadurch Schatten, und Schutz zuverschaffen, daß sie in den zur Waldsaat aufgehackten Boden Haber, oder Roggen einsäen, und den Waldsaamen darauf streuen: man muß nur im Schnitte darauf sehen, damit die Halmen nicht zu nahe an der Erde zur Beschädigung der Pflanzen abgesichelt werden.

§. 10.

Zu Tepl im pilsner Kreise hat man in dem im Jahre 1784, und einigen darauf folgenden Jahren durch den fliegenden schwarzen Wurm ganz abgedörrten Fichtenwalde, Stenska genannt, wo der junge Nachwuchs wider Hitze, und Kälte gar keinen Schutz hat, auf folgende Art schon beträchtliche Strecken glücklich angebauet. Man ließ die Plätze aufhacken, Haber oder Roggen darauf säen, hernach das so gennante Jerusalemer Korn sehr dünn darüber streuen, und endlich erst den Waldsaamen aus der Hand ausfliegen. Die jungen zarten Pflänzchen von allem übrigen Schutze entblößt, erhielten im ersten Jahre durch den Haber oder Roggen, und im zweiten Jahre durch das Jerusalemer Korn, wo es erst zur Reife wächst, Schatten und Schirm, und auf diese Art hat man in einem abgedörrten, ganz öde gewordenen Walde größtentheils schon schönen Wunderwachs geziegelt. Ein

königs-

königlicher kreisamtlicher Visitazionsverlaß hat dieses bestättiget. (h)

§. 11.

Das Gras, wenn es in einem angebauten Schlage überhand nimmt, unterdrücket viele tausend junge Baumpflanzen. Wenn dieser Fall im Schlage nur hin, und her vorhanden ist: so pflegt ein fleißiger Förster das Gras mittelst geschickter Hände heraus reissen, oder mit Messern ausschneiden zu lassen. Wäre aber der ganze Schlag mit starkem Grase bewachsen, und würde man dabei wahrnehmen, daß die Baumpflänz[illegible] wirklich

(h) „Man hat bei Besichtigung der stiftischen Tepler Waldungen gefunden, daß in den durch einige „vorgegangene Jahre unglücklicher Weise abgedörrten ganz beträchtlichen Walddistrickten sich der „Wiederwachs sehr schön zeige, und man hat über „diese unvergleichliche Waldkultur ein besonderes „Vergnügen gehabt“ ::: :::

Kreisvisitazionsverlaß von 23 September 1793.

J. K. von Wiedersperg
Kreishauptmann.

wirklich größtentheils unterdrückt würden, und zurück blieben; dann ist kein anderes Mittel übrig, wenn man schon einmal tüchtiges Holz ziegeln will, als den ganzen Schlag, wie einen unangebauten Schlag nochmals zu behandeln, den Boden neu umackern, oder aufhacken, oder mit Viehe aushütten, und neu darauf natürlich anfliegen, oder aus der Hand künstlich besäen zu lassen.

Achter Abschnitt.

Von mancherlei Beschädigungen, die einem Walde zugefügt werden können, und von dem was ein Förster dabei zu beobachten hat.

§. 1.

Die blühendesten Wälder unterliegen oft verschiedenen widrigen, und harten Schicksalen. Heftige Winde, stark anhaltende Hitzen, und Frosten, Schnee, und Eis richten

ten manchmal die schrecklichsten Verwüstungen an, das zu häufig gehegte Wild, und das frei eingetriebene einheimische Vieh können die hoffnungsvollesten Anflüge verderben, so wie überhandnehmende Raupen, Käfer, Würmer und Ungeziefer die schönsten Wälder zerstören: das Bastschälen von Linden, das Rindenschälen zum Färben, von Eichen und Erlen, das Rindenschälen von Fichten zur Gärberloh, das Birkenanbohren, um den Saft zu erhalten, das Abschneiden der Sommerlatten, das Abschneiden der Reifstäbe für die Binder, das Abschneiden der Ruthen für die Korbmacher sind gewiß lauter schlimme Handlungen, die den Wald beschädigen.

Das freie ohne alle Aufsicht gestattete Klaubholzsammeln, das Abschaben des Mooses, und das Abkratzen der gründigen rauhen Schaale von den Bäumen an der Nordseite, und das heftige Anschlagen der Stämme mit dem Rücken der Aexte beim Holzverkaufe

kaufe werden jedem Walde nachtheilig: das Laub= Streu= und Moosrechen, das Streureissen, oder das Abschneiden der Reißer, Fichten, und Tannen, und das Aufreissen der Fichten zum Harzsammeln, um Pech daraus zu machen, ziehen gemeiniglich die bösesten Folgen nach sich: die stete Duldung so vieler unfruchtbarer Gestrippe, die verbuttet bleiben, und nie weiter wachsen, die unnützen häufigen Waldwege, und die unerlaubte Umwandlung beträchtlicher Strecke in Felder, und Wiesen sind schnurgerade der Waldkultur entgegen: die gewöhnliche Unachtsamkeit aufs Feuer, kann den blühendesten Wald zernichten, und die Unwissenheit, und Pflichtversäumniß eines Försters unersetzlichen Schaden verursachen.

§. 2.

Daß stürmende Winde die schönsten, die geradesten, und die stärksten Bäume in Nadelhölzern entzwei brechen, ungeheuere Stämme mit Wurzeln, und klafterbreiten

Erd=

Erdreiche ausheben, und übereinander stürzen, beweisen oft traurige Beispiele. Die starken Winde schaden allemal, wenn sie auch nicht immer Bäume niederreissen. Von den starken Winden werden die Wurzeln heftig hin und her bewegt, gewaltsam ausgedehnt, und die feinen äußersten Harzzweige abgerissen. Dadurch wird den Bäumen ein großer Theil der Nahrung entzogen, die Bäume müssen nothwendig erkranken, endlich abstehen, und bloß aus dieser Ursache können manchmal ganze Striche von fichtenen Wäldern abdörren. Der Förster hat also auf das genaueste darauf zu sehen, damit er seinen anvertrauten Wald gut geschlossen halte, den schädlichen Winden keine Oefnug mache, und die Holzhaue immer nach Vorschrift des zweiten Abschnittes in der zweiten Abtheilung forstmäßig anlege: gäbe es aber dessen ohngeachtet hie und da Windbrüche, so muß sie der Förster bald aus dem Walde schaffen, und verwenden, wozu sie noch taugen, weil sie sonst faulen und auch andere Bäume anstecken könnten.

§. 3.

Heisse Sommer, oder große Hitzen, besonders, wenn sie einige Jahre nach einander folgen, entziehen den flachen Wurzeln des Nadelholzes die Feuchtigkeit, und Nahrung; dauert das anhltend fort, so trocknen die Wurzeln aus, und Fichten und Tannen fangen an von oben herab abzudörren, lassen Tangeln und Rinde fallen, und sterben strekweise ab. Starke späte Fröste verderben wiederum beim Nadelholze den Saamen, und beim Laubholze die Knospen, die Blätter, und die zarten Sprützlinge.

Der auf dickstehendes Holz häufig einfallende Schnee drückt und beugt das junge Holz durch seine Schwere: dieses bleibt hernach oft krummgebogen, wird knorrich, und zum Baue unbrauchbar. Dieser letzte Fall wird allemal schlimmer, wenn der Schnee bei einem Thauwetter auffällt, hernach gefrirt, und zu Eis wird, dann brechen durch das Uibergewicht des Eises, besonders wenn

ein Wind dazu kömmt, Gipfeln und Aeste ab. Alle diese Ereignisse sind Wirkungen der Natur, welche die Menschen nicht verhindern können: es kann also der Förster dabei auch nichts anders thun, als die dadurch abgedörrten, verdorbenen, und unbrauchbargewordenen Bäume schleunig aus dem Walde zuschaffen, und so gut, als möglich zuveräußern, und zuverwenden.

§. 4.

Auf welche Art die Waldungen durch das freie Eintreiben des einheimischen Viehes, und durch das Hegen des Wildes beschädiget werden, und wie sich ein Förster dabei zu benehmen hat, ist bereits im siebenten Abschnitte der zweiten Abtheilung gesagt worden.

§. 5.

Traurige Erfahrungen bestätigen es, daß mancherlei Gattungen von Rauppen, Käfern, und Würmern die Waldbäume anfallen, sich ungemein vermehren, ganze Stre-

cken von Wäldern besetzen, das Laub, oder die Nadeln abfressen, und ganze Reviere zu Grunde richten. Ein gemeiner Förster, der ohne Leitung eines Forstbeamtens sich selbsten überlassen ist, hat bei der mindesten Bemerkung eines solchen Falles, weil er von schlimsten Folgen sein kann, ohne Verzug bei seinem Wirtschaftsamte davon die Anzeige zu machen, und das Amt hat die Pflicht auf sich, von diesem Umstande an die betreffende Landesstelle auf das schleunigste den weitern Bericht zu erstatten, die gewiß die wirksamsten Mittel dagegen eiligst anordnen wird. (i)

(i) Im Jahre 1784 zeigte sich in dem Stiftstepler Stenskawald im pilsner Kreise in der so genannten Hoi der schwarze Wurm. Ein Förster Michael Heinrich bemerkte es, da ihm, wenn er die Hoi durchgieng, von den hohen da gestandenen Fichten kleine runde zeisiggrüne Körnchen auf den Hut fielen, die zerrieben zu einem grünlichten Mehl wurden, und eigentlich die Ausleerung des Insekts waren. Dieser Förster kletterte auf eine solche hohe

§. 6.

Das Bastschaben von Linden, das Rindeschälen von Eichen und Erlen zum Färben, das Rindeschälen von Fichten zur Gärberlohe, das Birkenanbohren, um den Saft daraus zu erhalten, das Abschneiden der Sommerlatten zu welch immer für einem Gebrauche, das Abschneiden der Reifstäbe für die Binder und das Abschneiden der Ruthen für die Korbmacher sind lauter Handlungen, die den Bäumen, und Bäum-
chen

hohe Fichte, und sah mit Erstaunen, daß der Gipfel, und die obern Aeste und Zweige, so wie auch die nebenstehenden Bäume dicht mit Würmern besetzet waren. Diese Würmer waren 1 und halb Zoll lang, und 1 achtel Zoll breit, am Rücken waren sie braun mit schwarzen langen Haaren bewachsen, am Bauche waren sie schwefelgelb, und sie hatten, in so weit sich der Förster noch erinnert, 10 Füßchen. Er zeigte den traurigen Umstand an. Man hat freilich das inficirte Holz niedergeschlagen, aber es dörrte doch eine Waldstrecke von 1005 Jochen und 270 Quadratklaftern in einigen Jahren ab. Zur künftigen Belehrung der Förster wird hier weiter erzählet, daß
um

chen vielen Saft entziehen, worauf sie natürlich erkranken, abdörren, und zu Grunde gehen müssen. Der Förster darf in seinem anvertrauten Walde derlei Unfugen, und schädliche Handlungen nie gestatten: bloß an einem solchen Orte, wo der Holzschlag hintrift, kann so was geschehen.

§. 7

Es ist allerdings recht billig und rühmlich, daß den armen Leuten gestattet werde,

das

um eben dieselbe Zeit, im Jahre 1784, auf der Teisinger Herrschaft die Böhmischgrillmeßer Waldrevier auch von diesen verheerenden Insekten befallen worden sei. Der Revierjäger Anton Späth ließ das angesteckte Holz mit einem Theile der nahe gestandenen noch guten Bäume gleich abfällen, verkaufte es um die Hälfte des sonst gewöhnlichen Preises, und schafte es auf das schleunigste aus dem Walde. Auf diesem abgetriebenen Platze ließ der Anton Späth einige Feuer anzünden, und es zur Zeit, wo der Wurm zum Schmetterlinge wurde, durch aufgestellte Wächter fleißig unterhalten, worein das Ungeziefer häufig flog, und sich verbrannte. Auf diese Art wurde dieses Uibel ohne weiteren Schaden glücklich gehoben.

das abgedörrte, hin und her im Walde zerstreut liegende Holz, das sie ohne Hacke bloß mit der Hand sammeln können, wegzutragen: aber der Förster muß den Tag, und den Platz im Walde dazu bestimmen, und selbst Aufsicht darüber haben, sonst werden sie verborgener Weise Hacken in den Wald nehmen, gesunde Bäume abhauen, Aeste und Reißig abhacken, und manchen beträchtlichen Schaden machen.

§. 8.

Das Moosabschaben, und das Abkratzen der gründigen rauhen Schaale von Bäumen an der Nordseite heißt, den Bäumen von der Nordseite jene Bedeckung entziehen, die ihnen selbst die Natur zum nothwendigen Schutze gegeben hat; und das beim Stammverkaufen durch heftige Streiche mit dem Rücken der Axt gewöhnliche Anschlagen, um etwa aus dem Klange die Güte des Holzes zu beurtheilen, heißt: wenn der Verkauf nicht zu Stande kömmt, die Rin-

de des Baumes locker machen und losschlagen. Diese und jene Stämme müssen mittlerweile verderben, mithin kann ein verständiger Förster weder das Erste, noch das Zweite gestatten.

§. 9.

Das Laub- Moos- und Streurechen ist ein Gegenstand, wofür und dawider vieles gesagt und gestritten wird. Einige behaupten, das Laub- Moos- und Streurechen sei dem Walde nützlich, andere sprechen, das Laub- Moos- und Streurechen sei dem Walde schädlich. Wenn man über diesen gewiß wichtigen Gegenstand nachsinnet, und das Eine mit dem Andern zusammen hält: so kömmt man auf die Folgerung nachstehender richtiger Sätze.

1) Das Laub, die Streu, und das Moos dienen den Wurzeln der Bäume zur Decke wieder die Fröste.

2) Das Laub, die Streu, und das Moos geben den Wäldern eine gute Düngung, und befördern das Wachsthum der Bäume.

3) Durch das Laub, Streu, und Moos, wenn es dick aufeinander liegt, wird das Eindringen, der Sonnenhitze, des Regens, und der Luft verhindert.

4) Wo Laub, Streu und Moos häufig aufliegen, kann kein Waldsaame zur Erde kommen.

5) Unter vielem Laub, Streu und Moos müssen Fäulnisse, mithin Gährungen entstehen, wodurch schädliches Ungeziefer ausgebrütet, vermehrt und geschützt wird.

Diese fünf richtige Sätze vorausgesetzt, kann man dem Förster zur Richtschnur geben, daß

1) an jenen Orten, wo Laub und Moos nur die Baumwurzeln bedecken, davon unter keiner Bedingniß etwas zusammen gerechet, und wegeführt werden solle: daß

2) an jenen Orten, wo Laub, Streu und Moos zu dick übereinander liegen, immer so viel davon zusammen gerechet, und ausgeführet werden müsse, damit nur die Wurzeln allemal bedecket bleiben, und daß

3) an jenen Orten, wo der instehende Holzschlag anzulegen ist, Laub, Streu, und Moos vom Grunde weg bis zum blossen Erdboden zusammengerechet, und weggeschaffet werden solle.

§. 10.

Das Streureissen, oder das Abschneiden der Reißer von Fichten und Tannen ist gewiß schädlich, und forstwidrig. Wo immer die Aeste abgeschnitten, oder abgerissen werden, dahin, als auf verwundete Theile, muß das Harz häufig fliessen: solche Bäume verlieren also vielen Saft, und müssen hernach abdörren. Der Förster kann aus dieser erheblichen Ursache das Streureissen, oder das Abschneiden der Reißer nie gestatten, als nur an jenem Orte, wo künftig der erste Holzschlag geschehen muß.

§. 11.

Das Aufreissen der Fichte zum Harzsammeln, um Pech daraus zu machen, ist für die Waldungen noch schädlicher; denn diese unerlaubte Handlung hat schon öfter ganze Fichtenwälder zu Grunde gerichtet, weil durch die Pechaufrisse die Fichten ihr Harz und ihren Saft verlieren, am weiteren Wachsthum gehindert, und rothbrüchig werden, bald faulen, und endlich ganz absterben. Man weis es aus der Erfahrung, daß eine ungerissene Fichte in 2, 3, Jahren mehr wächst, als eine gerissene Fichte in 10, 20 Jahren nicht wächst; das Holz von gerissenen Fichten taugt weder zum Verkohlen, weil es anbrüchig und faul ist, mithin im Meiler zur Asche glimmt, und die anliegenden guten Kohlen noch verdirbt. Auf keine Weise kann also ein Förster die Pechreisser, diese Waldverheerer, in seinem Walde dulden, höchstens kann es da geschehen, wo Holz gefället werden soll, und

auch

auch aus den zurückgebliebenen Stöcken kann das Harz herausgezogen werden.

§. 12.

Man findet große, und kleine Waldstrecken, worauf nur Gestrippe Gestauderwerke, krumm, und verbuttetes Holz steht, ohne vernünftige Erwartung, daß es je weiter fortwachsen wird. Dieß mag nun von der übelgetroffenen Wahl des Bodens, von dem ungehörig dahin geflogenen, oder ausgeworfenen Saamen, oder aber von einer in der Jugend geschehenen Verpeitzung herrühren: so bleiben doch solche große, und kleine Waldstrecken für den Wald allemal verlohren: dem Eigenthümer bringen sie keinen Nutzen, und dem Publikum kein Holz. Der Förster muß demnach auf solchen Waldstrecken das verbuttete Holz abtreiben, den Grund bedächtlich untersuchen, vorbereiten, und nach Befinden mit einem tauglichen Waldsaamen besäen, und verhegen.

§. 13.

Die in einem Walde unnützen, und häufigen Wege sind der Forstabsicht ganz zuwider, denn dadurch verliert der Wald vieles am Grund und Boden, dem Holzfrevler wird das Stehlen erleichtert, weil sie auf Nebenwegen sicherer durchkommen können, und den Fuhrleuten wird die Gelegenheit dargeboten, junge Anflüge zu Grunde zu fahren. Der Förster muß also die ordentlich durchführende Strasse, und die höchstnothwendigen Holzwege lassen, alle übrige aber vergraben, verschränken, verhauen, sie aufhacken, und mit Saamen besäen und anbauen.

§. 14.

Es giebt Waldeigenthümer, die selbst manchmal zu Feinden ihrer Wälder werden, da sie beträchtliche Waldstrecken hier zu Wiesen, und dort zu Feldern umschaffen. Dawider kann und darf der arme Förster nichts einwenden, es hängt sein Brod daran. Al-

lein

lein die Gesetze verbieten derlei schädliche, und dem Publikum nachtheilige Umwandlungen.

§. 15.

Unter allen Waldbeschädigungen ist endlich jene die schrecklichste, die durch einen Waldbrand entstehet. Waldbrünste entstehen entweder durch die Unvorsichtigkeit der Köhler, der Holzhauer und der Hirten, oder aus Bosheit leichtfertiger Menschen: diese legen aus übler Absicht Feuer unter das dürre Holz, jene gehen nachläßig mit Kohlenmeilern um, rauchen Taback, zünden Stöcke und Reißer an, um dabei zu kochen, und lassen das Feuer, wenn sie nach Hause gehen, sorglos fortbrennen, woraus schon mehrere Unglücke, besonders bei entstehenden nächtlichen Winden, erfolgt sind. Waldbrünste, wenn sie einmal das dürre Moos, das Gras, das Reißig, das Scheit - und Stammholz ergreifen, können sich schrecklich verbreiten, Wälder auf einige Stunden weit

kahl

kahl ausbrennen, und in Asche verwandeln. Bei Entstehung eines Waldbrandes, gleich wie durch Gesetze alle Inwohner der umliegeuden Ortschaften verbunden sind, zur Hilfe herbei zu eilen, so müssen anfangs folgende Mittel angewendet werden.

Es sind so gleich die in einer Entfernung noch nicht brennende Bäume abzuhauen, aus dem Wege zu schaffen, und ringsherum tiefe Gräben zu graben, damit das Feuer durch die Wurzeln, und den torfichten Waldgrund nicht unter der Erde fortgepflänzt werden könne. Das hin, und herliegende dürre Holz muß weggeräumet, die brennenden Bäume niedergerissen, und die Flammen durch fichtene, und tannene Reißer ausgeschlagen werden. Bei solchen sich ereigneten Unglücksfällen ist es noch am Ende sehr traurig, daß auf den Waldbrandstätten durch viele Jahre kein Holzsaame aufgehet, weil der Saame die Schärfe, und die Lauge des durchgeäscherten Erdbodens nicht verträgt

und davon verzehret wird. Der Förster hat also mit aller Strenge darauf zu sehen, damit Niemand, sei er auch, wer er immer wolle, in oder nahe am Walde ein Feuer anzünde, oder unterhalte. Der Förster muß daher auch die Kohlenbrenner, und die Holzhauer öfters besuchen, und weder das Tabackschmauchen, weder eine andere Handlung, woraus Feuersgefahr zu befürchten wäre, ihnen gestatten.

§. 16.

Aus allen dem, was immer in diesem, und anderen Abschnitten gesagt worden ist, fließt ganz natürlich, daß ein Förster durch Nachläßigkeit, und Unwissenheit seinem ihm anvertrauten Walde am meisten schaden könne. Jeder Förster muß sich also, als ein ehrlicher Mann befleissen, das zu lernen, und zuverstehen, was sein Dienst fordert, und hernach das Erlernte auch fleißig, und getreulich in Ausübung bringen.

Neun-

Neunter Abschnitt.

Von Pflanz- oder Baumschulen, und Verpflanzungen.

§. 1.

Eine Pflanz- oder Baumschule ist ein umgezäunter Platz im Walde, wo man eine, oder mehrere Saamenarten von Waldbäumen in gemachten Abtheilungen ordentlich aussäet, oder steckt, diejenigen aufwachsenden Pflanzen besonders schützet, und wartet, und mitlerweile in den Wald versetzt.

§. 2.

Es wäre zu wünschen, daß jeder Förster in seiner Waldrevier eine, oder mehrere dergleichen Pflanzschulen anlegen, und forstmäßig unterhalten möchte: es würde sich jeder Förster dadurch eigene Erfahrungen erwerben, unvollwüchsige Schläge würden durch das Verpflanzen völler, verrasete Waldstrecken mit Bäumen besetzt, und die

edle

edle Waldkultur überhaupt blühender werden.

§. 3.

Zur Anlegung einer Pflanz- und Baumschule muß ein Grund und Boden gewählet werden, der zum Wachsthume jener Saamenarten, oder Pflanzen tauglich ist, die dahin gesäet, gesteckt, oder verpflanzt werden sollen. Weiter muß eine Pflanz- oder Baumschule in einer solchen Gegend angelegt werden, wohin keine kalte, harte Witterung, und keine rauhen Winde dringen können. Der Platz zu einer Pflanz- oder Baumschule muß endlich von Stöcken, und Steinen gereiniget, zwei, dreimal nach Umständen umgeackert, überegget, mit Horn- oder Schaafviehe ausgehüttet, und hochverzäunet werden.

§. 4.

In diesem zur Pflanz- und Baumschule zubereiteten, und umgezäunten Platze hat

der Förster drei Fuß von einander entfernte Linien zu ziehen, und jede Linie vier Zolle breit aufhacken zu lassen, so wie man es zum Gurkenlegen zu machen pflegt, worinn er nach dem in der ersten Abtheilung ertheilten Unterrichte in Absicht auf die Aussäeungsart seine Waldsaamen aussäen, oder stecken kann: doch soll er für jede Saamensgattung eine besondere Abtheilung machen.

§. 5.

Der Förster soll sich von seinen Arbeiten nicht abschrecken lassen, wenn auch seine Saaten nicht allemal auf- oder durch widrige Fälle etwa zu Grund giengen: er muß unverdrossen aufs Neue anfangen, sich in der Aussäeungsart bescheidene kleine Abänderungen erlauben, die vielleicht für die besondere Gegend und Umstände angemessener sein könnten: und fortfahren, bis es ihm gelingt. Der Förster wird sich durch eigene Erfahrung seine Kenntnisse erweitern, und wenn er seine Lehrlinge da praktisch unterrichtet,

tet,

tet, und in Pflanz- und Baumschulen arbeiten läßt, wird er sich selbst zur Ehre, und dem Vaterlande zum Besten gute, und nützliche Förster bilden.

§. 6.

Die in Pflanz- und Baumschulen aufwachsenden Baumpflanzen müssen einigemalen, wenn sie zu dick beisammen stehen, mit der Erde heraus gestochen, und weiter von einander gesetzet werden, damit eine die andere nicht verdränge, und das Wurzelwerk sich nicht verwickle: die Verpflanzung aber der jungen Bäume in freien Wald kann, und soll nur damals geschehen, wenn sie jene Höhe erreichet haben, wo sie vom Viehe, und Wilde nicht mehr beschädiget werden können.

§. 7.

Nach Weisung der Forstverständigen pflegt man gemeiniglich die Eiche, und den Ahorn zwischen 12 und 15 Jahren die Weißbuche, die Esche, und die Ilme zwischen 10

und 15 Jahren — die Rothbuche zwischen 4 und 8 Jahren — die Linde zwischen 24 und 80 Jahren — die Birke zwischen 5 und 6 Jahren — die Erle zwischen 6 und 12 Jahren — die Pappelarten zwischen 4 und 6 Jahren, der Lerchenbaum zwischen 6 und 10 Jahren — die Kiefer zwischen 6 und 12 Jahren — und die Fichte, und Tanne zwischen 8 und 16 Jahren in Wald zu verpflanzen. Von dem Ahorn, der Ilme, und der Linde gedeihen auch Ableger, und von der Erle, von den Pappel- und Waidenarten kommen Steckreiser gut fort, wenn sie in feichten Boden gesteckt werden. Nach dieser angegebenen Bestimmung zur Verpflanzung soll sich der Förster nicht zu genau halten, sondern er muß hauptsächlich auf das Wachsthum seiner Bäumchen sehen, und wenn sie dem Angriffe des Waldes, und des zahmen Viehes entwachsen sind, dann ist die wahre Zeit vorhanden, sie in den Wald zu verpflanzen.

§. 8.

§. 8.

Bei der Aushebung der jungen Bäume zum Verpflanzen muß der Förster behutsam, und vorsichtig vorgehen, damit die ausgezogenen Bäumchen an ihren Wurzeln nicht verletzet werden, und wenn sie doch daran verletzet würden, wäre der beschädigte Theil jedesmal bis an die gesunde Stelle abzuschneiden. Es ist auch zur gedeihlichen Verpflanzung sehr gut, wenn an den Wurzeln der ausgehobenen Bäumchen immer ein Theil von der umgebenden Erde mit ausgerottet wird, und nebst dem muß der Förster sich jene Seite des ausgehobenen Bäumchens merken, und bezeichnen, die gegen Mitternacht gerichtet war, weil es bei der wirklichen Verpflanzung in eben dieselbe Lage, und Tiefe versetzet werden muß, in der es vorher gestanden ist.

§. 9.

Jeder Förster, der mit einem glücklichen Erfolge verpflanzen will, muß den Bau

der verschiedenen Baumwurzeln genau kennen, und verstehen: er muß wissen, welche Bäume tiefe Pfahlwurzeln treiben, wie die Eichen und Buchen, er muß wissen, welche Bäume ihre Wurzeln unter der Oberfläche der Erde weit herum treiben, wie Linden, und Aspen, und er muß wissen, welche Bäume ihre Wurzeln in einem gewissen Zirkel eingeschlossen halten, wie die Birken. Nach dem Verhältnisse der Baumwurzeln hat der Förster lediglich zu bestimmen, wie groß, und wie tief, und in welcher Entfernung von einander die Löcher zum Verpflanzen gemacht werden müssen. Zur Verpflanzung einer jungen Eiche, einer jungen Buche pflegt man 2 Fuß tiefe, und 3 Fuß breite Löcher zu machen. Wenn ein Bäumchen gehörig in das gemachte Loch versetzt und verpflanzet ist, dann wird das Loch mit gewöhnlicher Erde zugefüllt, das Erdreich um das Stämmchen kögelförmig, das ist: zugespitzt etwas erhöht, und mit Rasen bedeckt.

§. 10.

Die Entfernung bei der Verpflanzung wird der Förster am sichersten treffen, wenn er sich nach der Wirkung der Natur verhält, die Entfernung wohlgewachsener Bäume im Walde beobachtet, die mit den äußersten Spitzen ihrer Aeste zusammen stossen, und seine Verpflanzung in Absicht auf die Entfernung darnach einrichtet. Nadelbäumchen müssen aber immer nahe zusammen verpflanzet werden, weil sie sonst zu keinem tüchtigen Bauholz erwachsen würden.

§. 11.

Die Verpflanzung kann im Herbste oder im Frühjahre geschehen. Man verpflanzet die Bäumchen gern nach Linien, weil das dem Walde ein schönes Ansehen giebt.

§. 12.

Ehe die jungen Bäumchen aus der Pflanzschule gegraben werden, müssen in dem Orte, wohin sie verpflanzet werden sollen

die

die Löcher gemachet werden, und es dürfen nie mehrere Bäumchen ausgegraben werden, als an diesem Tage versetzet werden können, weil die ausgegrabenen Bäumchen außer der Erde nicht lange sein können, und die Luft den Wurzeln den Saft benehmen würde.

§. 13.

Die neu versetzten Bäumchen sind an Pfähle zu binden, damit selben der Wind nicht schaden könne, und wo es sein kann, müssen sie eine Weile öfters mit Wasser begossen werden, weil dieß zum baldigen Einwurzeln viel beiträgt.

§. 14.

Weil im dreizehnten Abschnitte der ersten Abtheilung von dem wilden Akaciebaum gehandelt worden ist: so ist es auch nothwendig, daß man hier von seiner Verpflanzung schreibe. Man verpflanzet die jungen Akacien zu dreierlei Absichten; 1. um Wein- und Hopfenstecken — 2. um Brennholz — und 3. um Bau- und Werkholz zu erziegeln.

§. 15.

Will man die junge Akacien zu Wein- und Hopfenstecken haben: so versetzt man sie 8 bis 10 Ellen weit auseinander, damit sie starke Seitenäste treiben können. Man köpfet sie hernach alle drei Jahre ab, und die abgeköpften Aeste werden allemal solche Wein- und Hopfenstecken abgeben, die in der Erde vorzüglich gut sind, und unglaublich lange dauern.

§. 16.

Wünschet man aus den jungen Akacien bald ein Brennholz zu erhalten: so verpflanzt man selbe noch weiter von einander, hauet sie in 5, 6 Jahren, manchmal auch noch eher, drei Zoll über die Erde ab, und man wird gutes Brennholz erhalten. Nach dieser Abfällung wird der Boden um den Stock, und um die Wurzeln aufgehackt, locker gemacht, und die Wurzeln hin, und her aufgeritzt, woraus häufige Lohden hervorsprossen werden, die in 5, 6 Jahren al-

lemal wieder zu tüchtigem Brennholz erwachsen: und gewiß immer mehr in einem dicken Wald sich ausbreiten werden. (k)

§. 17.

Will man die jungen Akacien hochstämmig, und zum Bau- und Werkholze ziegeln: so versetzt man sie nur 4 bis 5 Ellen aus einander, damit sie beim weiteren Fortwachsen geschlossen stehen, keine starke Seitenäste treiben, und von Sturmwinden nicht leicht beschädiget werden mögen.

§. 18.

(k) In Nordamerika versetzt man die wilden Akacien reihweise fünfzig Schuhe von einander. Das nächste Jahr macht man der Länge nach 3 Fuß von diesen Reihen eine Furche mit dem Pfluge, und dann kömmt aus den durchgeschnittenen Wurzeln eine Menge von Sprößlingen hervor, die in einem Triebe 6 Fuß hoch werden. Dieß wird mit jedem kommenden Frühjahre wiederholet, und so wird in einigen Jahren ein ganz ödes Stück Wald mit wenigen Kösten in einen Akacienwald verwandelt. Der Platz muß aber gut verwahret werden, damit kein Wild dazu kömmt. Es lassen sich auch Wurzelsprossen versetzen.

§. 18.

Da die Akazienbäume von Winden leicht gebrochen werden: so muß man sie so verpflanzen, damit sie von Mitternacht und Abendseite ein vorstehendes Holz zum Schutz und Mantel haben. Setzlinge, die an Orte kommen, wo man sie nicht leicht begiesen kann, müssen im Herbste versetzet werden, wo man sie aber leicht begießen kann, dahin können sie im Frühjahre verpflanzet werden.

Zehnter Abschnitt.

Von den durch die zwölf Monate eines Jahres gewöhnlichen Beschäftigungen eines Försters.

§. 1.

Eine wohleingerichtete und genau beobachtete Ordnung erleichtert jedem Manne seine Geschäfte. Diese Erleichterung kann sich

auch

auch jeder Förster sicher versprechen, der sich in seinen forstlichen Verrichtungen an genaue Ordnung hält. Zu diesem Ende hat man hier die sonst in jedem Monate des Jahres gewöhnlich vorkommenden Forstarbeiten auch monatlich ausgesetzt, damit der Förster sich zu Zeiten darnach richten, und ordnungsmäßig in Allem vorgehen könne.

§. 2.

Im Monate Jenner. In diesem Monate, wenn die Fröste nicht gar zu heftig sind, kann der Förster mit dem Schlage des Laubholzes zum Brennen, das von Stöcken und Wurzeln wieder ausschlagen soll, den Anfang machen, und jenes Holz, das bereits im November und Dezember zum Bauwerk und Brennholze gefällt worden ist, auf Wägen oder Schlitten, da der Erdboden gemeiniglich gefroren und mit Schnee bedeckt ist, in die Holzmagazine, zum Brauhaus, in die Maiereien, zu den Sägemühlen, und wohin es immer gehört, aus dem

Wal-

Walde verführen lassen. Wenn es in diesem Monate tiefen Schnee hat: so kann der Förster an jenen Orten die Saamenbäume, wo sie ihre natürliche Schuldigkeit schon verrichtet haben, auch abhauen, und aus den Schlägen führen lassen. Giebts keinen tiefen Schnee, dann kann er das in jedem andern Wintermonate, wo dieser gefoderte Umstand eintritt, veranstalten. Im gegenwärtigen Monate soll mit der weitern Fällung des Bau- Werk- Kohl- und Brennholzes, wenn es erforderlich wäre, fortgesetzt, und jede besondere Gattung an seinen besonderen Bestimmungsort geschaft werden; bei welcher Gelegenheit der Förster das zum Schindelmachen taugliche Holz auch aussuchen, und auf einen unschädlichen Platz bringen wird.

§. 5.

Im Monate Hornung dauert die forstliche Beschäftigung des Holzschlages, des Ausrückens, und des Ausführens fort. Nach geschehener Fällung des Nadelholzes

muß

muß der Förster allemal die Saamenzapfen, wenn sie gut sind, durch die Heger, Kinder, und andere hiezu gedungene Leute abreissen, und sammeln lassen, und er kann auch schon in diesem Monate mit Stöckgräbern, und Schindelmachern vorläufige Kontrackte anstossen, und sie aufdingen. Wenn zum Ende dieses Monats gelinde Witterung eintritt, soll der Holzschlag aufhören, und der Förster muß besorgt sein, die Schläge ganz reinigen zu lassen.

§. 4.

Im Monate März. Es können die Saamenzapfen von Nadelhölzern noch immer gerissen, und eingesammelt werden. In diesem Monate kann sich der Förster zu der Frühjahrssaat, und Verpflanzung vorbereiten, und geschickt machen: denn in jenen Gegenden, wo die Witterung schön, der Erdboden ganz aufgethauet ist, und keine starken Fröste mehr zu fürchten sind, wird zum Ende dieses Monats wirklich schon gesäet, und verpflanzet.

§. 5.

Im Monate April. Hier ist eigentlich die wahre Zeit zur Waldsaat, und zur Verpflanzung. Der Förster hat das alles genau zu beobachten, was in der ersten Abtheilung bei jeder Baumgattung von der Aussaat, und in dem neunten Abschnitte der zweiten Abtheilung von Verpflanzungen gesagt worden ist. Wo bei hochstämmigen Walddistrikten, und in noch unangebauten Schlägen die Hutweiden üblich sind, können selbe ausgewiesen, und eingetheilt werden. Um die jungen Anflüge, und wo es sonst von nöthen ist, sollen itzt Gräben gemacht, und die alten etwa verfallenen ausgebessert werden. Ein fleißiger Förster wird auf die in diesem Monate hervorsprossenden Blüthen der Ilme, Birken, Aspen, Weiden, und Lerchenbäume genau acht haben, die Witterung, die Fröste, die Winde, und die Regen während der Blüthezeit bemerken, um sich hieraus auf die künftigen Saamenarten eine richtige Rechnung machen zu können

nen

nen. Jzt können auch die Stöckgräber und Schindelmacher angestellet werden. Es ist gewiß löblich, nützlich, und sogar nothwendig, daß der Förster hauptsächlich noch in diesem Monate die Grenzen seiner Waldrevier begehe, weil im April die Felder geackert werden, und jenen, die dem Walde anliegen, gemeiniglich vom öden Waldgrunde etwas zugeackert wird.

§. 6.

Im Monate Mai. In diesem, und in nachfolgenden Sommer- und Herbstmonaten hat der Förster ernstlich nachzusehen, damit sich Niemand unterfange, in jungen Schlägen, und anderen verbotenen Waldörtern zu grasen, oder zu hütten, und die betreffenden Frevler muß er ohne Nachsicht nach der allemal abgeschätzten Beschädigung bestrafen. Er muß auch durch gute Aufsicht zu verhüten trachten, damit ihm aus seinem Walde keine so genannte Maibäume entfremdet werden. Im Monate

Mai brechen die Blüthen der Eichen, der Buchen, der Ahorn, der Eschen, der Erlen, der Fichten, Kiefern, und Tannen hervor, der Förster muß also sein Augenmerk besonders darauf richten. Wenn die Sonnenhitze schon stark wird, kann er auch mit der Auskernung der Saamenzapfen auf der Maschine den Anfang machen.

§. 7

Im Monate Junius. In diesem Monate kömmt die Blüthe von der Linde hervor, und zum Ende desselben wird gemeiniglich der Ilmsaame reif. Der Förster hat genau aufzupassen, um die Reifwerdung des Ilmens nicht zu versehen, um ihn gehörig abstreifen, sammeln, und gleich darauf aussäen zu können. Uibrigens geht das Auskernungsgeschäft der Saamenzapfen in den Sommermonaten fort. Wo das Laub, die Streu, und das Moos zu dick, und zu häufig aufeinander liegen, kann der Förster das Uiberflüßige nach dem 9. §. des 8. Ab-

schnittes in der zweiten Abtheilung, in die Maiereien, oder an Käufer ausführen lassen. Daß kann in jedem Sommermonate, wenn Laub, Streu, und Moos dürr und überfließig vorhanden ist, geschehen.

§. 8.

Im Monate Julius. Im vorstehenden, im gegenwärtigen, und in übrigen Sommermonaten muß unter des Försters Sorgen eine der vorzüglichsten sein, die gerinste Gefahr, woraus Feuer entstehen könnte, von seinem Walde abzuwenden. Den durch das Auskernen auf der Maschine bereits erhaltenen reinen Saamen muß er manchmal rühren, damit er nicht vermaße, und verderbe. Ist die Hitze sehr heftig, so wird er auch sehr wohl thun, wenn er die zarten Pflänzchen der Frühjahrssaat mit Reisern bedecke, die er bei Verminderung der Hitze, oder bei regnerischer Witterung allemal wieder abnehmen muß. Dieß kann freilich nur geschehen, wenn die Schläge nicht zu groß, und nicht viele sind.

§. 7.

Im Monate August. Außer den gewöhnlichen Forstverrichtungen, welche in derAuskernung des Saamens auf der Maschine, in der Aufsicht über Schindelmacher, Stockgräber, und Kohlenbrenner, und in der Verhütung des schädlichen Ausgrasens bestehen, giebt es in diesem Monate keine besonderen Waldgeschäfte. Sollte jedoch ein heisser trockener Sommer sein: so könnte zum Ende des Augusts der Birkensaame schon reif werden, worauf der Förster zu sehen hat.

§. 10.

Im Monate September. In diesem Monate ist eigentlich die Zeit zur Reifwerdung des Birkensaamens, wo er vom Förster abgestreift, gesammelt, und wenn es sich thun läßt, auch ausgesäet werden soll. Izt kann sich auch der Förster überhaupt zur Herbstsaat, und Verpflanzung vorbereiten, und das Nöthige veranstalten. Ingleichen sind die Verzäunungen um die Pflanz-

und Baumschule, und wo sie sonst im Walde nothwendig wären, auszubessern, und vollkommen herzustellen.

§. 11.

Im Monate Oktober. Nun muß der Förster wegen des künftig jährigen Holzbedarfes mit dem Wirthschaftsamte konferiren, und die erforderlichen Holzhauer für den Winter aufdingen. In diesem Monate werden die Eicheln, die Buchecken, und der Ahorn- Esche- Linde- Erlen- und Tannensaame reif: der Förster muß alle diese Saamenarten abnehmen, sammeln, und überhaupt auch die Herbstsaat, und Herbstverpflanzung forstmäßig bestellen. Was dem Förster an Eicheln, und Buchecken übrig bleibt, soll er zwischen trockenen Sandlagen, oder aber in Fässern zwischen Strohhäckerlinglagen in einem Keller, oder Gewölbe bis zum künftigen Frühjahre aufbewahren.

§. 12.

§. 12.

Im Monate November. So lange es die Witterung zuläßt, wird mit der Herbstsaat, und mit der Herbstverpflanzung fortgefahren. In diesem Monate werden die Holzhauer zur Fällung des Bauholzes überhaupt, und zur Fällung des Brennholzes in Nadelwäldern angestellt. Der Fichten- Kiefer- und Lerchenbumsaame wird nun reif, die Zapfen aber werden erst im Monate des Hornungs, und des Märzes gesammelt.

§. 13.

Im Monate Dezember. Der im Monate November angefangene Holzhau wird mit Ernste fortgesetzt.

Eilfter Abschnitt.

Auszug der k. k. Wald- und Holzordnung von 5. April 1754.

§. 1.

Jedem Eigenthümer bleibt der Genuß seines Waldes unbenommen: doch darf er nach Belieben nicht wirtschaften, sondern er muß sich nach dieser k. k. Wald- und Holzordnung genau verhalten.

§. 2.

Jeder Eigenthümer soll das zu seiner Nothdurft, oder zum Verkaufe gehörige Holz nach dem Verhältniße des Waldes in Zeiten herausnehmen, damit die Wälder wieder in Ruhe bleiben, und der Nachwachs geschonet werden könne.]

§. 3.

Bloß den durch Feuersbrünste, und Wasserfluthen Verunglückten ist das benö-

thig-

thigte Holz außer der Zeit zugestatten, weil den Verunglückten ein baldiges Unterkommen zuverschaffen ist.

§. 4.

Vom Anfange des Novembers, bis zum Ende des Hornungs muß Bau- und Brennholz gefället, und das gefällte Holz längstens mit Ende Aprils aus dem Walde geführt, die Waldplätze von Aesten, und Spähnen gereiniget, und zum Wiederwachs hernach in Ruhe gelassen werden.

§. 5.

Von dieser höchsten Anordnung sind bloß jene in rauhen Wintergegenden liegende Wälder ausgenommen, wohin man des häufigen Schnees wegen nicht gelangen kann, in welchen der Holzhau gleich damals geschehen muß, alsbald man dahin kommen mag.

§. 6.

Den bürgerlichen Gemeinden, und Dorfsunterthanen verbleibt zwar der Genuß ihrer

Wal-

Waldungen auch, weil sie die Steuer dafür entrichten, doch müssen zu Holzanweisungen, zu Hauanlegungen, und Holzverkaufen die privilegirten Städte die Bewilligung der Oberdirekzion, die königlichen, und Leibgedingstädte die Bewilligung des Landesunterkämmerers, die Bergstädte die Bewilligung des Obermünzmeisteramtes, und die Munizipalstädte die Bewilligung ihrer Schutz- und Erbobrigkeiten gehörig ansuchen.

§. 7.

Den Individualbürgern obbesagter Städte wird zwar der Genuß ihrer eigenthümlichen Wälder ohne Bewilligung ihres Vorgesetzten gestattet, doch hat der Ortsmagistrat auf die richtige Gebahrung zu sehen, und die wahrgenommenen Exzessen sogleich abzustellen.

§. 8.

Die leibeigen unterthänigen Städte, Märkte, und Dorfschaften können sich ihres Gehölzes nicht gebrauchen, wenn es nicht

auf-

auf vorhergegangene Anmeldung durch obrigkeitliche Beamte, und Förster nach Gutbefinden ordentlich angewiesen, und ausgezeichnet worden ist.

§. 9.

In den gemeind- und eigenthümlichen Wäldern der privilegirten- königlichen- und all anderen Städten, und Dörfern, ist darauf zu sehen, daß das Bauholz geschonet, und zum Brennen, und Verkaufen nur jenes genommen werde, was überständig, ungerathen, und untauglich ist; es wäre dann daß ein, und der andere Ort einen Uiberfluß am Holze hätte, wo der Verkauf des Uiberflusses nach der Erkenntniß der Vorgesetzten gestattet werden kann.

§. 10.

Darnach haben sich auch die am Böhmerwald liegenden Königischen— und alle übrigen im Lande befindlichen Freibauern zu verhalten. Erstere müssen sich des zuhauenden,

und zuverkaufenden Holzes wegen an das königliche Kreisamt, und Leztere an den königlichen Fiskus mit der Anmeldung verwenden.

§. 11.

Die Obsorge über Kirchen- und Fundazionswälder wird den Patronen überlassen, und wo ein Magistrat das Patronatsrecht hat, geht diese Obsorge auf die schon oben angeführte Instanzien über.

§. 12.

Jenes Holz, das zum Baue, und anderem nothwendigen Gebrauche tauglich ist, soll zum Klafter- und Brennholz nie verkaufet werden.

§. 13.

Außerden, an den äußersten Gränzen liegenden, und hiezu besonders privilegirten Dominien darf Niemand ohne angesuchte, und ausdrücklich erhaltene allerhöchste Bewilligung ein Holz außer Landes veräußern.

§. 14.

Das Laubholz ist hauweis mit Belassung hinlänglicher Saamenbäume zu fällen, ingleichen auch das Schwarzholz; nur darf der Hau in Schwarzhölzern nie zu groß angelegt werden, damit die hernach eindringende starke Sonnenhitze, und die trockenen Winde dem Nachwachse nicht schaden möchten.

§. 15.

Das Schwarzholz ist in hohen der Sonnenhitze, und starken Winde ausgesetzten Gegenden vorsichtig durch holzgerechte Jäger nur stammweise heraus zu ziehen.

§. 16.

Die Bäume sind entweder der Erde gleich wegzunehmen, oder müssen die stehen bleibenden Stöcke gänzlich mit den Wurzeln ausgegraben werden.

§. 17.

Hiezu haben sich die Obrigkeiten Geräthe und Maschinen beizuschaffen, oder aber

die Ausräumung der Stöcke den armen Leuten unentgeldlich überlassen.

§. 18.

Die Stöcke können auch außer den Wintermonaten, wo alle Waldverrichtungen geschehen sollten, im Frühjahre, und im Sommer ausgegraben werden: aber in eben demselben Orte muß die Stöckräumung immer in einem Jahre geendiget werden, weil eine Verzögerung dem Wiederwachse nachtheilig werden muß.

§. 19.

Wo zulängliches Holz vorhanden ist, können Eisen- und Blechhämmer, Glashütten, Färbereien, Podaschsiedereien, und andere derlei holzaufzehrende Werke und Fabriken beibehalten, auch erneuert und vermehret werden: doch soll immer jenes Werk vor anderen den Vorzug haben, das dem Publikum grössern Nutzen schaffet, und keines darf den nahen Silber- und Goldbergwerken einen Eintrag machen.

§. 20.

In jenen Wäldern, woraus auf Flüssen das Holz in die prager Städte, und auf das flache Land geflößt werden kann, dürfen zur Vermeidung des Holzmangels keine Holzverzehrende Werke gestattet, oder neu angelegt werden.

§. 21.

Es wird auf das schärfeste verboten, jene Waldplätze, die zu Glashütten, Eisenwerken, u. d. gl. abgetrieben sind, in Maiereien, Felder und Wiesen umzuschaffen, sondern sie sollen immer wieder zum Nachwachs verhegt und verwahret werden.

§. 22.

Das Holz zum Kohlenbrennen ist durch die 6 Wintermonate zu fällen, und in Sommermonaten zu verkohlen, und zu den Werken zu verführen.

§. 23.

So wie die Kohlenbrenner gehalten sind in den neuen ausgeholzten Hauen ihre

Kohlenhaufen anzulegen, damit sie in anderen Orten dem jungen Anfluge keinen Schaden zufügen: so sollen die Kohlenführer sich auch nur eines Weges beim Herausführen bedienen, um keinen Wiederwachs nieder zu fahren.

§. 24.

Die Aschenbrenner sollen kein anderes Holz, als das Windfällige, das zu keinem andern Bedürfniß mehr taugt, und das ihnen angewiesen wird, eigenmächtig angreifen.

§. 25.

Das Pech- nnd Wagenschmierebrennen wird nur allein aus den Stöcken und Wurzeln der abgehauenen Bäume gestattet. Jene Pechreisser, die dawider handeln, sind wie Wilddiebe zu behandeln.

§. 26.

Binder, Schindel- und Körbemacher sollen nie befugt sein, das zu Schindeln, Faß-

dau-

dauben, Faßreifen, und Korbruthen taugliche Holz sich selber auszuplätzen, oder auszusuchen: sondern der Revierjäger hat es an jenen Orten anzuweisen, wo der nächstfolgende Hau anzulegen kömmt. Die Ruthen zu Körben sollen von Weiden und Haselnußstauden genommen werden.

§. 27.

Niemand ist für einen Waldjäger zu erkennen, freizusprechen, und in eine solche Bedienstung aufzunehmen, der nicht von einem von der Landstelle hiezu authorisirten Forstbeamten geprüfet, für tauglich erkennet, und mit einem schriftlichen Zeugnisse versehen ist.

§. 28.

Es wird allen Landeseinwohnern verboten, den obrigkeitlichen, und unterthänigen Waldungen durch das Schadenhütten einen Nachtheil zuzufügen.

§. 29.

§. 29.

Die ausgehauenen Waldplätze sind zu verhegen, die abgedürrten Gegenden umzuackern, zu besäen, zu bepflänzen, und des Wildes wegen mit Planken einzuschränken.

§. 30.

Weiden, Birken, und Erlen sind zu pflegen und zu vermehren. Die Erlen sind an allen Ufern der Flüsse, Bäche, und Teiche, und anderen tauglichen feuchten Orten anzubauen.

§. 31.

Jedem Unterthan ist aufgelegen eine Anzahl Weiden alljährlich zu setzen, und dies so lange, bis all diejenigen Oerter, welche dazu tauglich sind, vollkommen besetzt sein werden.

§. 32.

In jenen Waldörtern, wo sich Wiederwachs zeiget, sind alle Viehtriften und Hüttungen so lange einzustellen, bis das junge

ge Gehölz so hoch wieder erwachsen sein wird, daß die Gipfeln desselben vom Viehe nicht mehr erreichet, und abgenaget werden können.

§. 33.

In jedem Walde muß wenigstens die Hälfte eingehäget, und zum Nachwachs verwahret werden, und wann von dieser Hälfte ein Theil zur Hüttung geöffnet wird, so muß von der andern Hälfte ein solcher Theil wieder verhegt werden: dieß ist von Gemein- und Privatwaldungen zu verstehen, weil die Hutweiden in Wäldern gemeinschaftlich geschehen sollen. Wenn nun der Wald eines Privatbauers ganz verhegt wäre: so kann dieser sein Vieh doch auf die offene Hälfte der übrigen Wälder mithütten, weil die Reihe der Hüttung auch seinen Wald wieder treffen wird.

§. 34.

Wo in Wäldern das Aushütten untersagt ist, wird auch das Ausgrasen mit Sie-

n chelu,

cheln, Sensen, und wie es immer geschehen mag, verboten.

§. 35.

Die Hüttung des Ziegenviehes in Wäldern ist, und bleibt allemal gänzlich verboten, weil es den größten Schaden macht.

§. 36.

Das Moosscharren, das Beschnatteln, und Beschneiden der Bäume wird scharf untersagt, bloß den Gebirgsinwohnern kann nach Gutbefinden der Obrigkeit zur Düngung ihrer Felder das Moosscharren an einigen Orten von Zeit zu Zeit angewiesen, und gestattet werden. Eben so kann denselben das Abschnatteln der schon zum Abholzen geeigneten Bäume erlaubet werden, doch sollen sie trachten andere Düngungsarten einzuführen, und ihre Felder mit Teichschlamme, und mit Weg- und Strassenerde besser zu machen.

§. 37.

Das Abhauen der Aeste beim Laubholze, weil es dadurch mehr in die Höhe wächst, kann an abseitigen Orten gestattet werden.

§. 38.

In Wäldern sind zwar die Strassen, und die von alten Zeiten her eingeführten Dorfswege zu lassen, doch alle übrigen Nebenwege, und Stege zu kassiren, und keine neue zu gestatten.

§. 39.

Holzzäune, und Prügelwege sind nicht mehr zugestatten. Gärten, Wiesen, und Felder sollen nur durch Gräben, Aufwürfe, und lebendige Zäune von Gesträuchen geschützet, und verwahret werden.

§. 04.

Zur Bedeckung der Häuser sollen nur geschnittene Latten genommen werden; bloß den dürftigen Leuten wird erlaubet sich der

gemeinen Waldlatten, und auch der Hopfenstangen zu bedienen, in so lange sie sich dieser Gehölzer mäßig gebrauchen, und dadurch dem Nachwachse des Holzes nicht zu nahe treten werden.

§. 41.

Die Obrigkeiten, welche ein grosses Wildgeheg halten, werden verbunden. Die neuen Haue alsogleich, und die ältern abgeödeten Plätze nach und nach umzuzäunen, und vom Eintritte des Wildes zu verwahren.

§. 42.

Die Waldinhaber sollen die in ihren Waldungen einschichtig abgedürrten Bäume aufsuchen, fällen, und zu Klafterholz machen, oder zu einem anderen Gebrauch verwenden lassen, ehe sie vermodern. Wenn aber ganze Gegenden abdürren, muß der Holzschlag sogleich veranstaltet, und um die ganze Strecke ein tiefer, breiter Graben, damit das Uibel durch die Wurzeln nicht weiter greift, aufgeworfen werden.

§. 43.

Von Georgi bis Gallitag durch die Sommermonate ist, und wird auf das schärfeste verboten in und an den Wäldern ein Feuer zu brennen. Nur in Wintermonaten wird den Leuten, die im Walde zu bestehen nicht vermögen, an Orten, wo keine abgedürrte, und keine harzige Bäume sind, ein mäßiges Feuer zu halten, gestattet, das aber, ehe sie sich aus dem Walde begeben, ganz wieder ausgelöscht werden muß.

§. 44.

Der aus Unvorsichtigkeit im Walde eine Feuersbrunst verursachet, ist nach Umständen, der aber aus Bosheit Feuer anlegt, wie ein anderer Mordbrenner zu bestrafen.

§. 45.

Wer immer eine Waldbrunst zuerst sieht, ist schuldig durch Anschlagung der Glocke, oder durch andere Mittel denselben kund zu machen, worauf alle Forstbeamte, Richter

ter, und ihre Leute mit Krampen, Schaufeln, Hacken und derlei Werkzeugen versehen, dahin zu eilen, und den Brand zu löschen, hiemit verbunden werden.

§. 46.

Auch die Inwohner der weiter entfernten Ortschaften sollen dazu verpflichtet sein, sobald sie des Brandes gewahr werden.

§. 47.

Zur Schonung des Holzes wird befohlen, daß in den Städten und Marktflecken, und soviel es sich thun läßt, auch in den Dörfern die Häuser nicht anders, als von Steinen gebaut werden sollen: auch sind die Brücken, die Wehren auf kleinen Flüssen, die Abläufe bei den Teichen, die Belegungen der Ställe, u. d. gl. Bauwerke nach Jedermanns Kräften und Vermögen von Steinen zu errichten und herzustellen.

§. 48.

Die Kamine der Häuser sind durchaus, auch in den Dörfern von Steinen aufzuführen; die Häuser in den Dörfern nicht zu nahe aneinander zu stellen, die Zwischenräume mit Obstbäumen zu besetzen, und die Strohdächer mit gutem Erdleime, oder Thon zu überstreichen, um die Feuersgefahr, folglich auch den Holzaufwand zuverhindern.

§. 49.

Die im Holze arbeitenden Handwerksleute sind schuldig zu ihren Arbeiten wohl getrockenes Holz zu nehmen, damit es länger daure, und sich erhalte.

§. 50.

Die Landesinwohner sollen die im Lande vorfindigen Steinkohlen, und Erdtorf zum Gebrauche bringen, und sich diese Aushilfe zur Ersparung des Holzes zum Nutzen machen.

§. 51.

Bei größeren Waldungen sind die Waldbäche und Flüsse zum Holzschwemmen einzurichten, und an den Ufern die Wehren, und Rechen zur Schützung des Wassers wohl zu erhalten.

§. 52.

Diese gegenwärtige Waldordnung ist von Jedermann zu befolgen, und die Uibertretter sind mit Geldstrafen zum Nutzen der Spinn- und Armenhäuser zu belegen. Wären diese Strafen bei Obrigkeiten unausgiebig, so ist ihnen die Verwaltung ihrer Wälder zu benehmen, und auf ihre eigene Unkösten tüchtigen Forstbeamten zu übergeben, welche diese k. k. Waldordnung genauest zu vollziehen haben.

§. 53.

Die k. Kreishauptleute, und Adjunkten haben bei ihren Bereisungen darauf zu

sehen, und über die etwa wahrgenommenen Nachläßigkeiten sogleich Bericht zu erstatten.

§. 54.

Diese k. k. Waldordnung will den Obrigkeiten keines Weges die Gerechtigkeit benehmen, diejenigen zu bestrafen, die in obrigkeitlichen Wäldern Schaden machen; sondern sie verordnet hiemit vielmehr solche Frevler mit aller Schärfe anzusehen, und mit Arrest, Dominikalarbeit, und nach Gestalt der Sachen auch mit Zuchthausstrafe zu belegen, und sie, wenn eine Beschädigung unterloffen wäre, über diese Bestrafung noch zum billigen Ersatz mit gehörigen Zwangsmitteln zu verhalten.

§. 55.

Endlich sollen die Waldbeamten, und Förster ihren Obrigkeiten untergeben sein, und sich nach dieser k. k. Waldordnung genau verhalten. Wären sie aber nicht Holz-

gerecht, wären sie nachläßig, und untreu, sollen sie ihrer Dienste entsetzet, und entlassen werden.

Zwölfter Abschnitt.

Auszug anderer, verschiedener, höchster, und hoher neuer Waldverordnungen.

§. 1.

Die Beschädigungen der k. k. zum Bergbau gehörigen, oder sonst aufbehaltenen Wälder sind von den k. k. Jägern vom Falle zu Fall dem nächsten Ortsrichter anzuzeigen, und nach dem Eingeständniß der Entwendung, oder des zugefügten Schadens dem k. k. Forstamte zur Besichtigung, und Abschätzung anzugeben. Bei der ersten Betretung werden nebst dem Geldersatz folgende Leibesstrafen festgesetzt.

1. Für

	fl.	kr.	Straf-täge.
1. Für einen entwendeten Sägbaum hat der Frevler am Geld, und Strafarbeit zu entrichten - -	2	54	6
2. Für einen starken Zimmerbaum - -	1	45	4
3. Für einen mittlern Zimmerbaum - -	1	15	3
4. Für einen geringen Zimmerbaum - -	1	- -	2
5. Für ein Sperr -	- -	45	1 1/2
6. Für ein Schalholz oder Latte - -	- -	27	1
7. Für eine starke Buche - -	4	30	8
8. Für eine mittlere Buche - -	3	30	6
9. Für eine gemeine Buche - -	2	30	5

Die Frevler der minderen Laubholzgattungen, und die Waldbeschädiger durch Streureissen, Hütten, u. d. gl. sind nebst dem Ersatz des abgeschätzten Schadens immer auch mit einer angemessenen Handarbeit zu bestrafen. Bei einer zweiten Betretung ist der Exzedent mit einer doppelten, bei der dritten mit einer dreifachen Leibesstrafe in Eisen und Banden zu belegen, welche Strafarbeit zum Besten der Waldungen zu verwenden ist; und bei einer vierten Betretung ist der Frevler mit dem Spinnhause zu züchtigen. Uiber diese Bestrafungen ist von k. k. Forstämtern ein eigenes Protokoll zu führen, und denselben von Wirthschaftsämtern aller Beistand zu leisten. Der Ersatz des Schadens muß nach dem fallend- und steigenden Waldzins geleistet werden: bei den ausgesetzten Straftägen hat es aber immer sein Verbleiben.

Sollte sich ein Exzedent durch die forstamtliche Entscheidung beschwert finden, so

kann

kann er vom k. k. Oberamte mit Zuziehung des Wirthschftsamts eine gemeinschaftliche Besichtigung und Abschätzung verlangen.

Hofdekret vom 20. April 1781.

§. 2.

Die k. Kreisämter sollen sich die fleißige Aufsicht über die Waldkultur besonders angelegen sein lassen, welches durch die in Bezirken herumreisende Kommissäre füglich geschehen kann.

Verordnung vom 10. Sept. 1784.

§. 3.

Da in den Waldungen viele Bäume durch einen Wurm zu Grunde gehen: so wird nebst der Beschreibung dieses Insekts auch das Mittel dawider bekannt gemacht. Sobald man in einem solchergestalt angesteckten Walde wahrnimmt, daß die Nadeln an Bäumen gelb werden, und abfallen, muß ein solcher Waldtheil ohne Verschub abgetrieben, das Holz aus dem Walde geschaft, und so bald als möglich verbrennt werden,

da-

damit dem Wurme nicht Zeit gelassen werde, in die Gestalt eines Schmetterlings zu übergehen, und dadurch das Uibel in andere Gegenden zu verbreiten.

Verordnung von 25. Oktober 1784.

Beschreibung eines durch den Wurm angesteckten Fichtenbaumes.

1. Der angesteckte Baum wird an den Nadeln gelblicht. Ein Zeichen, daß der Wurm bereits unter der Rinde befindlich sei.

2. Die gelben Nadeln fangen an abzufallen, und in einigen Tägen wird der Baum ganz nadellos.

3. Der Wurm setzt sich von unten zwischen der Rinde und dem Holze an, zermalmet die Rinde, greift das Holz an, breitet sich über den Baum aus, und viele Hundert nagen an einem Baume.

4. Die

4. Die Baumwurzeln stehen ab, und werden modrig.

5. Unter der Rinde findet man ein braunes Mehlwerk, und an der Rinde und an dem Holze ist zu ersehen, wie der Wurm hin und her kriecht, und sich Gänge macht.

6. Der einmal behaftete Baum wird in einem Sommer völlig kraft- und saftlos, daß er nicht mehr zum Bauholze taugt.

7. Einige im vorhergehenden Jahre abgedürrte, und mit Würmern behaftete Bäume sind heuer so abgestanden, daß sie auch ein schlechtes Brennholz machen, und sollten sie noch ein Jahr stehen, würden sie auch zum Brennholze nicht mehr tauglich sein.

8. Von diesen im vorigen Jahre abgedürrten Bäumen fällt heuer die Rinde ab, und der Baum ist weiß, und wird völlig morsch.

9. Der Wurm ist weiß, sieht einem Feldwurme, oder einer Rauppe gleich, hat einen bräunlichen Kopf, und unter dem Bau-

che Zacken. Der größte ist 1. Zoll lang, und wie ein Federkiel dick.

§. 4.

Die Verordnung vom 25. Okt. 1784. ist nicht etwa in der Absicht allein im Lande bekannt gemacht worden, als wenn die Abdürrung des Nadelholzes bloß von dem darinn beschriebenen Wurme herrühre, sondern nur, um jene Ortschaften, wo dieses Uibel wirklich vorhanden ist, aufmerksam zu machen, damit die Verbreitung des Uibels, ehe der Wurm in die Gestalt des Schmetterlings übertritt, durch die Abfällung, und Herausschaffung des infizirten Holzes in Zeiten verhüttet werde. Nachdem aber auch die gemachte Bemerkung ganz gegründet scheint, daß die übermäßige Moosrechung, wodurch die Wurzeln von Bäumen entblösset werden, in sehr trockenen Sommern, und stark kalten Wintern auch zur Abdürrung der Bäume viel beitragen kann, so wird befohlen, daß nur ein- und anders

Streu und Laub in jenen Bezirken, wo das künftige Jahr ein Holzschlag zu geschehen hat, auszuführen gestattet werden soll.

Verordnung vom 15. Dezember 1784.

§. 5.

Bei dem fast allenthalben einreissenden Holzmangel, und der Unwirthschaft der Waldungen sollen die vorhin bestandenen Waldstrecken wieder hergestellet, und Kreisämter, und Obrigkeiten zu dessen Beobachtung angewiesen werden. Beamte, Förster und Heger, und wie sie immer heissen mögen, die dawider handeln, sind von den politischen Behörden und Herrschaften auf das schärfste zu bestrafen.

Hofdekret vom 6. Mai 1785.

§. 6.

Zur genaueren Beobachtung des Hofdekrets vom 6. Mai 1785. haben die Kreisämter die im Lande eingeführte Holz- und Waldordnung vom Jahre 1754. zu repu-

blizinen, und die Dominien zur vollkommenen Nachachtung anzuhalten.

Verordnung vom 18. Mai 1785.

§. 7.

Das wegen der in den landesfürstlichen Waldungen ausgeübt werdenden Holzdiebereien kund gemachte Patent, ist auch auf die Privatwaldungen auszudehnen.

Hofdekret vom 25. August 1785.

§. 8.

Uiber die Erhaltung der Waldungen ist ohne Unterschied, ob sie privateigenthümlich, oder kammeralisch sind, die sorgfältigste Aufsicht zu tragen.

Hofentschließung vom 29. November 1785.

§. 9.

Die Waldgründe sind von den übrigen Grundstücken abzusöndern, alle in den Wäldern befindliche Aecker und Wiesen, in soweit es immer thunlich ist, ohne Verlust des Unterthans auszutauschen, und die Waldun-

dungen für die abgefertigten Theile zu schliessen. Alle diese angestossene Tauschvergleiche müssen dem behörigen Kreisamte zur vorläufigen Einsicht, und Bestätigung eingesendet werden, und es wird dasselbe darauf sehen, damit bei solchem Austausche die Unterthanen weder in der Zahl, noch an sonstigen Vortheilen verkürzet werden, sondern immer ein vollständiges Aequivalent erhalten mögen.

Hofentschliessung vom 13. September 1786.

§. 10.

Zum Holzklauben haben die herrschaftlichen Förster den armen Unterthanen die Waldbezirke anzuweisen, und dazu in der Woche einige Täge zu bestimmen, außer welchen das Holzklauben nicht zu gestatten, und unter diesem Vorwande Niemand im Walde zu gedulden ist.

Jagdpatent von 1786. §. 10.

§. 11.

Die Kreisämter haben darauf zu sehen, daß die Jagdinhaber das Wild zum Nachtheile der allgemeinen Waldkultur nicht übermäßig hegen, und sie sollen diejenigen, bei denen sie einen zu großen Anwachs des Wildstandes wahrnehmen, nach der bereits bestehenden Vorschrift zur verhältnißmäßigen Verminderung desselben ohne Nachsicht verhalten.

Jagdpatent von 1786. §. 11.

§. 12.

Nachdem einige Waldungen der aufgehobenen, und noch bestehenden Stifter durch übermäßige Holzfällung merklich zurückgesetzt worden sind: so sollen die Kreisämter darauf sehen, damit derlei Waldungen nie über die Kräfte angegriffen, noch weniger forstwidrig behandelt werden.

Hofdekret vom 3. Hornung 1787.

§. 13.

Die Kreisämter sollen auf die Befolgung der vorgeschriebenen Waldordnung bei den Privatdominien acht haben, diesen Gegenstand bei Kreisbereisungen kontrolliren, und die Dagegenhandelnde zur Strafe ziehen.

Hofdekret vom 24. März 1787.

§. 14.

Es wird allen Dominien, die Wälder besitzen, aufgetragen, die Windbrüche auf die geschwindmöglichste Art aufzuarbeiten, und zu Nutzen zu bringen, weil sie sonst durch ihre Fäulung zur Schwindung, und Abdürrung des stehenden Holzes Anlaß geben würden. Die Unterlassung dessen ist von Kreisämtern, als ein Waldexzeß anzusehen, und zu bestrafen.

Verordnung vom 9. Mai 1787. im inn. Oest.

§. 15.

Bei einreissendem Holzmangel wird das Hütten, und Grasabmähen auf neu ange-

floge-

flogenen Waldstrecken unter unnachsichtlicher Bestrafung verboten.

Hofdekret vom 21. Mai 1787.

§. 16.

Der Mißbrauch, einzelne Strecken in Waldungen als Ackerfeld zu bearbeiten, wird schärfest verboten.

Hofdekret vom 9. August 1787.

§. 17.

Die im Taxpatente von 15. Mai 1779. §. 23. für die obrigkeitlichen Forstbeamten ausgemessene Belohnung beim Holzanweisen für die Unterthanen in unterthänigen, obrigkeitlichen, oder Kirchenwaldungen ist noch fernerhin, jedoch bloß für das zu eigener Nothdurft der Unterthanen gehörige Bau- und Brennholz mit Ausnahme der Dachlatten, und des Geräthholzes von den Unterthanen zu entrichten.

Hofdekret vom 3. April 179. (1)

(1) Der 23. §. des Patents vom 15. Mai 1779 verordnet folgendes. „Wenn einem Unterthane zur „eige-

§. 18.

Wegen Abdürrung der Waldbäume im königgrätzer Kreise 1794 hat die k. k. ökonomisch-patriotische prager Gesellschaft die Ursachen der Holzabdürrung angegeben, welche vermög einer hohen Gubernialverordnung von 8. Mai 1794 im Lande kund gemacht worden sind. 1. Waldbäume dürren ab, wenn die Pfahl- und Holzwurzeln in der Tiefe des Grundes an einen dem Wuchse der Bäume widerstehenden Gegenstand treffen. Man muß also das Erdreich schichtenweis untersuchen, und wenn man in

„ eigenen Nothdurft Bau- oder Brennholz in grund-
„ obrigkeitlichen, oder Kirchenwaldungen ausgewie-
„ sen wird: so ist von jedem Schocke Meißnisch, das
„ ist: von 1 fl. 10 kr. Werthes, ein Accidenz von
„ zween Kreuzern ::: bei Anweisung des Holzes in
„ unterthänigen Waldungen aber ein Kreuzer vom
„ Werthe eines Guldens für die Mühewaltung, und
„ Aufsicht über derlei den Unterthanen zugehörige
„ Waldungen zu bezahlen. Von Dachlatten, oder
„ anderem Geräthholze kömmt nichts zu entrichten.“

in einer 2 bis zelligen Tiefe unterirdisch einen thonartigen schwarzen Boden, oder einen trockenen festen Schiefer antrift, wodurch das weitere Fortdringen der Pfahl- und Holzwurzeln des daraufstehenden Holzes gehindert wird, ist hernach eine diesem seichten Grunde angemessene Holzart anzubauen. 2. Wenn es hitzige Sommer giebt, und das Wurzelgewebe der Tangelhölzer vom Moos, und abgefallenen Tangeln zu viel entblößt wird, so fallen die heisen Sonnenstrahlen auf, die Bäume trocknen aus, und verdürren. Das Laub- Moos- und Streurechen soll also nur an jenen Orten statt haben, wo in ein- zwei- oder dreien Jahren die Holzschläge anzulegen kommen, oder wo sie schon angelegt worden sind, und noch kein Nachwachs vorhanden ist. 3. Wenn in geschlossenen Hölzern zuviel ausgeplenkelt, und ausgestochen wird, wodurch das Holz schütter gemacht, und den schädlichen Sturmwinden das freie Eindringen verschaffet wird: so müssen viele einzeln stehende Stämme

durch

durch das starke Drehen, und Bewegen aus der Richtung ihrer Nahrungs- und Befestigungswurzeln gebracht werden, erkranken, und abdürren. Es ist also nöthig das höchstschädliche Ausstechen des Holzes zu unterlassen, und nur allemal ordentliche Holzschläge nach forstmäßiger Vorschrift in gehöriger Breite, und Länge anzulegen.
4. Wenn sich zur Winterszeit bei feuchten Nebeln das Eis besonders in Tangelhölzern an die Gipfel der Bäume legt: dann werden die Bäume, durch die Schwere des Eises zur Erde gebeugt, durch diese widernatürliche Dehnung in dem inneren Baue zerstöhret, und müssen folglich abdürren.

In diesem Falle sollen die durch das angelegte Eis gebrochenen, tiefgebogenen, und verdorbenen Bäume abgehauen, aufgescheitert, und bald aus dem Walde geschaffet werden, weil ein solches Holz, wenn es hernach abdürrt, zur Hervorbringung, und Zeugung des Holzwurmes empfäng-

pfänglich wird. 5. Wenn man eine Waldung unregelmäßig angreift, und anhauet, und die Haue, und Holzschläge in Rücksicht, der Himmelsgegend nicht nach wahren Direkzionslinien anleget: dann verderben eindringende Winde, und späte Fröste ganze Walddistrickte. Zur Verhüttung dessen werden folgende Regeln zur richtigen Anlage der Holzschläge bekannt gemacht, und festgesetzt.

a. Jeder Wald ist auf der östlichen, oder westlichen Seite anzugreifen; das ist: vom Aufgange, oder Niedergange.

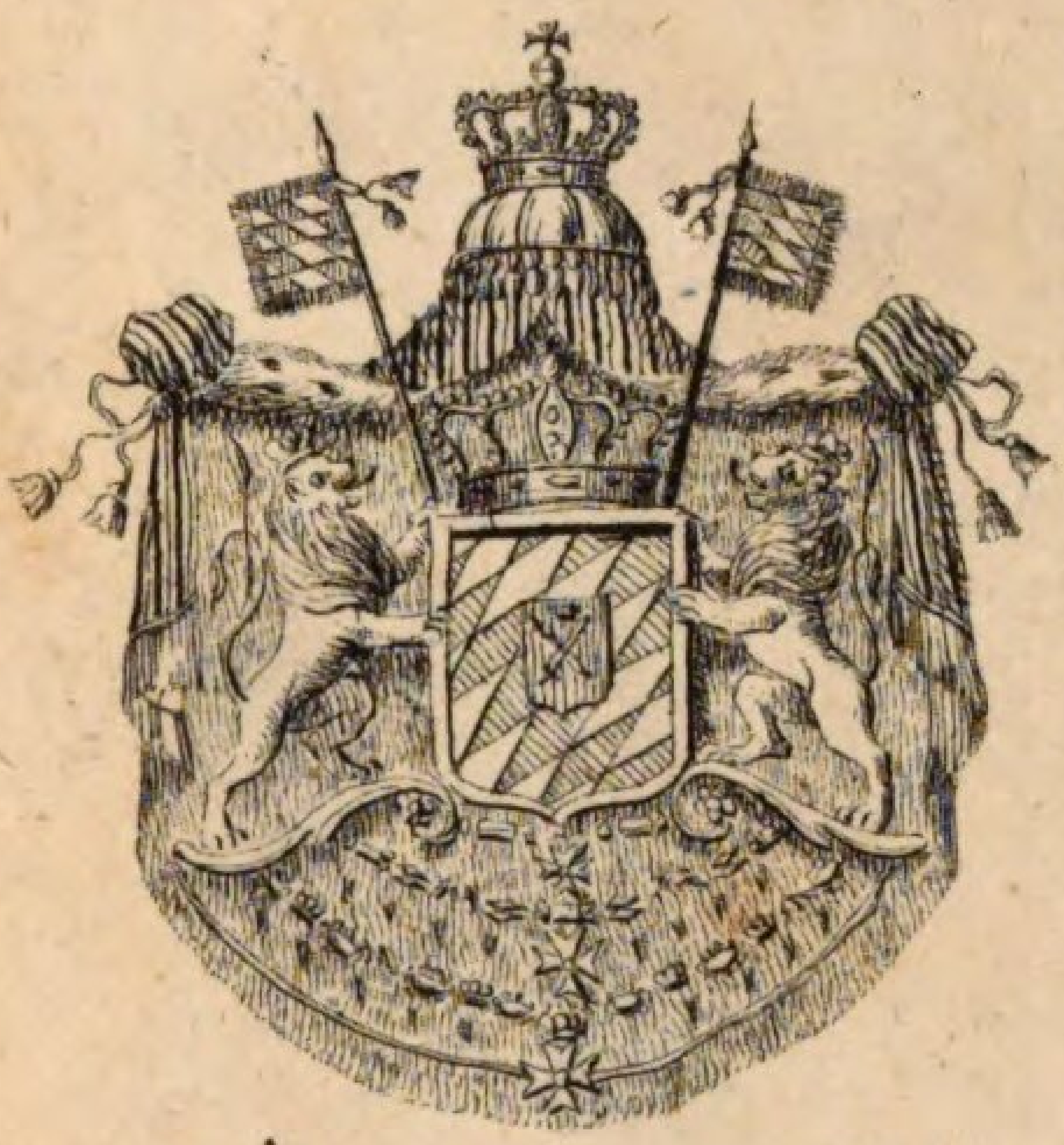
b. Hölzer an Bergen, oder sonstigen Anhöhen sind nach dem Hange der Lage anzugreifen, um durch widrige Anhauungen dem Verluste der natürli-

chen Beflügung nicht ausgesetzt zu werden.

c. Wenn das Schlagholz überständig ist, und bloß aus den jungen Stämmen junges Holz gezogen werden muß: so ist es besser, wenn die Hauungen von Südwest nach Nordost (das ist: von der Seite zwischen Mittag, und Niedergang, gegen die Seite zwischen Mitternacht, und Aufgang) geführet werden.

d. Wo Schlagholz mit Oberholze vermischt steht: so ist es gleichgültig, ob nach Nordost, das ist: gegen die Seite zwischen Mitternacht, und Aufgang, oder nach Südwest, das ist. gegen die Seite zwischen Mittag und Niedergang die Hauungen geführet werden.

d. Die Holzschläge sind nicht zerstreut anzulegen, sondern so viel möglich ist, nach der Reihe nacheinander fortzuführen, damit in den Wäldern keine unnöthige Lücken, und Oeffnungen entstehen, und heftigen Winden kein Einbruch gestattet werde.



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Würnitzer, Franz Sales

Versuch über die Waldkultur Für gemeine Förster

Pilsen 1796

Oecon. 1922
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299800-5
VD18 10714294